

TEMA: 0617

MANTENIMIENTO SISTEMA MOTOPROPULSOR

| <b>COD_PREG:</b>       | <b>PREGUNTA:</b>  | <b>RPTA:</b> |
|------------------------|---|--------------|
| PREG20096303<br>(8001) | ¿Cuál afirmación es la correcta con respecto a los rodajes utilizados en motores recíprocos de alta potencia?   | B            |
| <b>OPCION A:</b>       | La carrera externa de un rodaje de bola de una sola fila y de autoalineamiento siempre tendrá un radio equivalente al de las bolas.   |              |
| <b>OPCION B:</b>       | Existe menos fricción de rodamiento al utilizar rodajes de bola en relación al empleo de rodajes de rodillo.  |              |
| <b>OPCION C:</b>       | Por lo general, los rodajes de cigueñales son de tipo bola debido a su capacidad para soportar cargas extremas sin sobrecalentamiento.  |              |
| <b>OPCION D:</b>       |   |              |
| PREG20096304<br>(8002) | Una condición que puede ocurrir en los motores radiales pero que es improbable que ocurra en los motores horizontales opuestos es:  | C            |
| <b>OPCION A:</b>       | cero de luz de válvulas.  |              |
| <b>OPCION B:</b>       | traslapo de válvulas  |              |
| <b>OPCION C:</b>       | bloqueo hidráulico  |              |
| <b>OPCION D:</b>       |   |              |
| PREG20096305<br>(8003) | ¿Qué condición sería la menos probable de causar fallas en los rodajes de motor?  | C            |
| <b>OPCION A:</b>       | Consumo de aceite excesivo.   |              |
| <b>OPCION B:</b>       | Altas temperaturas de aceite.   |              |
| <b>OPCION C:</b>       | Bajas temperaturas de aceite.   |              |
| <b>OPCION D:</b>       |   |              |
| PREG20096306<br>(8004) | ¿Cuál es la principal ventaja al utilizar engranajes de reducción de hélice?  | B            |
| <b>OPCION A:</b>       | Lograr que las revoluciones de hélice sean mayores sin un incremento asociado en las revoluciones del motor.  |              |
| <b>OPCION B:</b>       | Lograr que las revoluciones de motor sean mayores sin un incremento asociado en la potencia, asimismo, lograr que la hélice permanezca en revoluciones menores y más eficientes.  |              |
| <b>OPCION C:</b>       | Lograr que las revoluciones de motor sean mayores con un incremento asociado en las revoluciones de la hélice.  |              |
| <b>OPCION D:</b>       |   |              |
| PREG20096307<br>(8005) | ¿Cuáles de los siguientes conceptos reduce la eficiencia volumétrica de un motor recíproco?<br>1. Operación de aceleradores al máximo.<br>2. Bajas temperaturas en la culata.<br>3. Tiempo inadecuado de la válvula.<br>4. Doblamiento agudos en el sistema de inducción.<br>5. Altas temperaturas en el aire del carburador. | C            |

---

**OPCION A:** 2, 4 y 5.

**OPCION B:** 1, 2, 3 y 4.

**OPCION C:** 3, 4 y 5.

**OPCION D:**

---

PREG20096308 (8006) ¿Cuál de los siguientes es una característica de un rodaje de empuje utilizado en la mayoría de motores radiales? C

**OPCION A:** Rodamiento cónico.

**OPCION B:** Bola de doble fila.

**OPCION C:** Bola de ranura profunda.

**OPCION D:**

---

PREG20096309 (8007) ¿Qué rodaje es el menos factible de ser uno de rodillo o de bola? B

**OPCION A:** Rodaje de brazo oscilante (motor de válvula superior).

**OPCION B:** Rodaje de biela maestra (motor radial).

**OPCION C:** Rodaje principal de cigueñal (motor radial).

**OPCION D:**

---

PREG20096310 (8008) La luz de válvula a temperatura de operación de un motor radial comparada con la luz de válvula en frío es: A

**OPCION A:** mayor.

**OPCION B:** menor.

**OPCION C:** igual.

**OPCION D:**

---

PREG20096311 (8010) Los cinco eventos de un motor con ciclos de cuatro carreras por orden de secuencia son: C

**OPCION A:** Admisión, ignición, compresión, potencia, escape.

**OPCION B:** Admisión, potencia, compresión, ignición, escape.

**OPCION C:** Admisión, compresión, ignición, potencia, escape.

**OPCION D:**

---

PREG20096314 (8013) Rectificar las válvulas de un motor recíproco hasta dejarlas con bordes finos suele originar: C

**OPCION A:** Una operación normal y larga vida.

**OPCION B:** Excesiva abertura de válvula.

**OPCION C:** Preignición y válvulas quemadas.

**OPCION D:**

---

PREG20096312 (8011) El principal asunto para establecer el orden de encendido en un motor opuesto consiste en: A

**OPCION A:** Producir balance y eliminar la vibración al máximo posible.

**OPCION B:** Mantener los impulsos de potencia en los cilindros adyacentes lo más lejos posible a fin de obtener la mayor eficiencia mecánica.

---

**OPCION C:** Mantener los impulsos de potencia en los cilindros adyacentes lo más cerca posible a fin de obtener la mayor eficiencia mecánica.

**OPCION D:**

---

PREG20096313 (8012) Si la relación de aire/combustible es adecuada y el tiempo de ignición es correcto, el proceso de combustión debería ser completado . C

**OPCION A:** 20° a 30° antes del centro superior, al final del recorrido de compresión.

**OPCION B:** cuando la válvula de escape se abre al final del recorrido de potencia.

**OPCION C:** Justo después del punto muerto superior, al inicio de la carrera de potencia.

**OPCION D:**

---

PREG20096315 (8014) ¿Cuál afirmación es la correcta con respecto a los cigüeñales del motor? B

**OPCION A:** Los contrapesos sirven para reducir las vibraciones dinámicas de un avión de motor recíproco.

**OPCION B:** Los contrapesos sirven para reducir las vibraciones de torsión de un avión de motor recíproco.

**OPCION C:** Los amortiguadores dinámicos son diseñados para resonar a la frecuencia normal del cigüeñal.

**OPCION D:**

---

PREG20096316 (8015) ¿En qué recorrido o recorridos se encuentran abiertas ambas válvulas en un cilindro de motor recíproco de cuatro tiempos? C

**OPCION A:** Escape.

**OPCION B:** Admisión.

**OPCION C:** Escape y admisión.

**OPCION D:**

---

PREG20096317 (8016) ¿De qué tipo son por lo general los rodajes de las bielas maestras en los motores radiales? A

**OPCION A:** Planos.

**OPCION B:** De rodillo.

**OPCION C:** De bola.

**OPCION D:**

---

PREG20096318 (8017) La potencia real que va a la hélice de un motor de avión es conocida como: B

**OPCION A:** Caballos de fuerza (HP) de fricción.

**OPCION B:** Caballos de fuerza (HP) al freno.

**OPCION C:** Caballos de fuerza (HP) indicada.

**OPCION D:**

---

PREG20096319 (8018) Se instala pistones cónicos en algunos motores de avión con la finalidad de: A

**OPCION A:** Producir un mejor ajuste a temperaturas operacionales.

**OPCION B:** Actuar como compensadores de modo que no sea necesario el magneto de compensación.

**OPCION C:** Tener el mismo desgaste en todos los pistones.

**OPCION D:**

---

PREG20096320 (8019) Utilizar la siguiente información y determinar cuántos grados gira el cigueñal con ambas válvulas de admisión y de escape cerradas. **B**  
La admisión se abre a 15° BTDC.  
El escape se abre a 70° BBDC.  
La admisión se cierra a 45° ABDC.  
El escape cierra a 10° ATDC.

**OPCION A:** 290°.

**OPCION B:** 245°.

**OPCION C:** 25°.

**OPCION D:**

---

PREG20096321 (8020) Algunos fabricantes de motores de avión equipan su producto con cilindros de rectificación cónica a fin de: **A**

**OPCION A:** Producir un diámetro interior de cilindro recto a temperaturas operacionales.

**OPCION B:** Flexibilizar ligeramente los anillos durante la operación y reducir la posibilidad de que éstos se peguen en sus ranuras.

**OPCION C:** Incrementar la presión de compresión para propósitos de arranque.

**OPCION D:**

---

PREG20096322 (8021) Un motor de válvulas en la cabeza o culata que utiliza levantadores de válvula hidráulica carece de abertura en su mecanismo operacional luego de haberse alcanzado las temperaturas mínimas de aceite de entrada y de culata para el despegue. ¿Cuándo se puede presentar dicha situación? **A**

**OPCION A:** Durante la operación normal.

**OPCION B:** Cuando los elevadores se desinflan.

**OPCION C:** Debido a que el carbón y los residuos se quedan atrapados en el elevador y restringen su movimiento.

**OPCION D:**

---

PREG20096323 (8022) ¿Qué herramienta se utiliza por lo general para medir la rotación del cigueñal en grados? **B**

**OPCION A:** Indicador de dial.

**OPCION B:** Disco de tiempo.

**OPCION C:** Transportador.

**OPCION D:**

---

PREG20096324 (8023) Si opera un motor con un recorrido de 6 pulgadas a 2,000 revoluciones, el movimiento del pistón dentro del cilindro será: **C**

**OPCION A:** A velocidad máxima alrededor del TDC.

**OPCION B:** Constante durante todo el 360° del recorrido del cigueñal.

**OPCION C:** A velocidad máxima 90° después del TDC.

**OPCION D:**

---

PREG20096325 (8024) Si se abre la válvula de admisión demasiado temprano en el ciclo de operación de un motor de cuatro carreras, puede resultar un retorno inadecuado de los gases de escape. C

**OPCION A:** un retorno inadecuado de los gases de escape.

**OPCION B:** un contragolpe del motor.

**OPCION C:** una combustión falsa hacia el sistema de inducción.

**OPCION D:**

---

PREG20096326 (8025) Algunos barriles de cilindro son endurecidos mediante nitruación. A

**OPCION A:** nitruación.

**OPCION B:** enarenado.

**OPCION C:** temple.

**OPCION D:**

---

PREG20096327 (8026) ¿Qué afirmación es la correcta con respecto a un motor de cuatro golpes? A

**OPCION A:** La válvula de admisión se cierra en el recorrido de compresión.

**OPCION B:** La válvula de escape se abre en el recorrido de escape.

**OPCION C:** La válvula de admisión se cierra en el recorrido de admisión.

**OPCION D:**

---

PREG20096328 (8027) ¿En qué parte de las paredes del cilindro de un motor en operación normal se suscita el mayor desgaste? B

**OPCION A:** Cerca al centro del cilindro donde la velocidad del pistón es la mayor.

**OPCION B:** Cerca de la parte superior del cilindro.

**OPCION C:** Por lo general, el desgaste se distribuye de manera uniforme.

**OPCION D:**

---

PREG20096329 (8028) Durante un overhaul, se chequea las válvulas de escape de un motor recíproco para determinar si existe estiramiento: B

**OPCION A:** Utilizando un calibrador adecuado con un resorte dentro.

**OPCION B:** Utilizando un medidor de contorno o radio.

**OPCION C:** Colocando la válvula en una placa de superficie y midiendo su longitud con un micrómetro Vernier de altura.

**OPCION D:**

---

PREG20096330 (8029) ¿Cuándo ocurre la ignición en la mezcla de aire/combustible en un motor recíproco? B

**OPCION A:** Cuando el pistón ha alcanzado el punto muerto superior del recorrido de admisión.

**OPCION B:** Poco antes de que el pistón alcance la parte superior del recorrido de compresión.

**OPCION C:** Cuando el pistón alcance el punto muerto superior en el recorrido de compresión.

**OPCION D:**

---

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096331<br>(8030) | La ignición ocurre a 28° BTDC en un motor de cuatro tiempos y la válvula de admisión se abre a 15° BTDC. ¿A los cuántos grados de recorrido de cigueñal tras la ignición se abre la válvula de admisión? (Considerar sólo un cilindro) | B |
| <b>OPCION A:</b>       | 707°.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | 373°.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | 347°.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096332<br>(8031) | ¿Cuál es el propósito del anillo de seguridad instalado en algunos vástagos de válvula? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Mantener en posición la guía de la válvula.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Mantener en posición la arandela de retención del resorte de la válvula.                |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Impedir que las válvulas se caigan en la cámara de combustión.                          |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096333<br>(8032) | Se define traslape de válvula como la cantidad de grados del recorrido de cigueñal: | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Durante el cual ambas válvulas están fuera de los asientos.                         |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Entre el cierre de la válvula de admisión y la abertura de la válvula de escape.    |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Durante el cual ambas válvulas están asentadas.                                     |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096334<br>(8033) | La luz de operación de la válvula de un motor que utiliza elevadores hidráulicos, cuando estos se encuentran vacíos no debe ser mayor a: | B |
| <b>OPCION A:</b>       | 0.00 pulgadas.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | una cantidad específica sobre cero   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | una cantidad específica bajo cero  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096335<br>(8034) | Si la válvula de escape de un motor de cuatro carreras está cerrada y la válvula de admisión justo se está cerrando, el pistón se encuentra en el: | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Recorrido de admisión.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Recorrido de potencia.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Recorrido de compresión.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096336<br>(8035) | ¿Cuántos de los siguientes son factores para establecer las limitaciones máximas de relación de compresión de un motor de avión?   | C |
|                        | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Características de detonación del combustible utilizado.</li><li>2. Limitaciones de diseño del motor.</li><li>3. Grado de supercarga.</li><li>4. Alcance de la bujía.</li></ol> |   |
| <b>OPCION A:</b>       | Cuatro.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Dos.   |   |

---

**OPCION C:** Tres.

**OPCION D:**

---

PREG20096337 (8036) Los pines de pistón flotantes total son aquellos que permiten el movimiento entre el pin y: C

**OPCION A:** El pistón.

**OPCION B:** El pistón y el extremo grande de la biela.

**OPCION C:** El pistón y el extremo pequeño de la biela.

**OPCION D:**

---

PREG20096338 (8037) El propósito principal de ajustar el tiempo apropiado de la válvula y el traslape es para: C

**OPCION A:** Permitir la mejor carga posible de la mezcla de aire/combustible hacia los cilindros.

**OPCION B:** Ganar mayor retorno integral del gas de escape.

**OPCION C:** Obtener la mejor eficiencia volumétrica y temperaturas operacionales de cilindro más bajas.

**OPCION D:**

---

PREG20096339 (8038) ¿Qué ocurre durante la operación del motor si se utiliza la luz de las válvulas en caliente para regular las válvulas cuando el motor está frío? B

**OPCION A:** Las válvulas se abren temprano y se cierran de la misma manera.

**OPCION B:** Las válvulas demoran en abrirse y se cierran temprano.

**OPCION C:** Las válvulas se abren con antelación y demoran en cerrarse.

**OPCION D:**

---

PREG20096340 (8039) El propósito de dos o más resortes de válvula en los motores de avión es para: B

**OPCION A:** Igualar la presión lateral en los vástagos de la válvula.

**OPCION B:** Eliminar el rebote del resorte de la válvula.

**OPCION C:** Igualar la carga de la cara de la válvula.

**OPCION D:**

---

PREG20096341 (8040) Durante un overhaul, se suele desengrasar las partes desarmadas de un motor con cierta forma de solvente de solución mineral en vez de utilizar desengrasadores que se mezclan con agua principalmente debido a que: B

**OPCION A:** Los desengrasadores solventes son mucho más efectivos.

**OPCION B:** Los residuos del desengrasador que se mezcla con agua pueden ocasionar contaminación de aceite en el motor overhauleado.

**OPCION C:** Los desengrasadores que se mezclan con agua originan corrosión.

**OPCION D:**

---

PREG20096342 (8041) ¿Por qué la suavidad de operación de un motor aumenta con una mayor cantidad de cilindros? A

**OPCION A:** Los impulsos de potencia están menos espaciados.

**OPCION B:** Los impulsos de potencia están más espaciados.

---

**OPCION C:** El motor posee mayores pesos de contrabalance.  
**OPCION D:**

---

PREG20096343 (8042) La relación de compresión es aquella entre: C

**OPCION A:** La carrera del pistón en el recorrido de compresión y en el de admisión.  
**OPCION B:** La presión de la cámara de combustión en el recorrido de combustión y en el de escape.  
**OPCION C:** El volúmen del cilindro con el pistón en el punto muerto inferior y en el punto muerto superior.  
**OPCION D:**

---

PREG20096344 (8043) Si las lecturas de fuera de recorrido del cigueñal en el indicador de dial son mas.002 pulgadas y menos.003 pulgadas, está fuera de recorrido: A

**OPCION A:** .005 pulgadas.  
**OPCION B:** plus .001 pulgadas.  
**OPCION C:** minus .001 pulgadas.  
**OPCION D:**

---

PREG20096345 (8044) (1) Se puede utilizar anillos de pistón de hierro vaciado en cilindros cromados. C  
(2) Se puede utilizar anillos cromados en cilindros de acero liso.

Con respecto a las anteriores afirmaciones:  
**OPCION A:** Sólo la N°1 es verdadera.  
**OPCION B:** Ni la N°1 ni la N°2 son verdaderas.  
**OPCION C:** Tanto la N°1 como la N°2 son verdaderas.  
**OPCION D:**

---

PREG20096346 (8045) ¿Cómo se cerciora del espacio libre correcto entre los extremos en nuevos anillos de pistón durante el overhaul de un motor? C

**OPCION A:** Utilizando un medidor go-no go.  
**OPCION B:** Utilizando anillos que señale el fabricante de motor.  
**OPCION C:** Colocando los anillos en el cilindro y midiendo el espacio entre los extremos con un calibrador de espesor.  
**OPCION D:**

---

PREG20096347 (8047) Al limpiar partes de motor hechas de aluminio y magnesio, no es aconsejable sumergirlas en soluciones que contengan jabón, pues: A

**OPCION A:** Parte de éste se puede impregnar en los poros del metal y ocasionar una contaminación y espuma del aceite del motor.  
**OPCION B:** El jabón puede alterar químicamente el metal lo cual ocasiona que éste sea más susceptible a la corrosión.  
**OPCION C:** El jabón puede alterar químicamente el metal lo cual ocasiona que éste se debilite a temperaturas operacionales.  
**OPCION D:**

---



---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096348<br>(8048) | ¿Cuál es el propósito de un chequeo de potencia en un motor recíproco? | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Verificar la caída del magneto.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Determinar rendimiento satisfactorio.                                  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Determinar si la mezcla de aire/combustible es adecuada.               |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096349<br>(8049) | ¿Cuál sería el resultado más lógico si sucede que están alineados los espacios entre extremos de anillo de pistón al efectuar un chequeo de compresión de presión diferencial en un cilindro? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Poco o ningún efecto.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | No se asientan los anillos.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Una indicación de anillo(s) desgastado(s) o defectuoso(s).  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096350<br>(8050) | ¿Cuál de las alternativas a continuación se debería a demasiado espacio libre de válvula de un cilindro en un motor recíproco de aeronave? | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Período reducido de traslape de válvula.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Las válvulas de admisión y escape se abren mucho antes y se cierran muy tarde.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Un incremento de potencia acortando el evento de escape.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096351<br>(8051) | El termostato flotante de control, utilizado en algunos motores recíprocos, ayuda a regular la temperatura del aceite: | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Controlando su flujo a través del enfriador de aceite.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Recirculando el aceite caliente a través del sumidero.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Controlando el flujo de aire a través del enfriador de aceite.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096352<br>(8052) | ¿Cuáles de los siguientes indicaría una condición de desgaste general de motor al operar con una hélice de paso fijo? | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Revoluciones estáticas menores a la normal, operación de aceleradores al máximo.                                      |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Presión del colector menor a revoluciones en mínimo que en revoluciones estáticas.                                    |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Presión del colector menor a la normal para cualquier revolución determinada.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096353<br>(8053) | ¿Cuál de lo siguiente está prescrito por la RAP Parte 43 Apéndice "D" al realizar una inspección de 100 horas en motores recíprocos? | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Chequeo de secuencia de tiempo del magneto.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Chequeo de compresión del cilindro.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Chequeo de abertura de la válvula.   |   |

---

**OPCION D:**

PREG20096354 (8054) ¿En qué posición se debe reinstalar las bujías tras haber sido objeto de servicio en un motor opuesto? C

**OPCION A:** La siguiente en orden de encendido con relación a la bujía desde donde fueron removidas.

**OPCION B:** Intercambiadas las de abajo con las de arriba.

**OPCION C:** La siguiente en orden de encendido con relación a la bujía desde donde fueron removidas e intercambiadas las de abajo con las de arriba.

**OPCION D:**

---

PREG20096355 (8055) ¿Cómo se movería la hélice en la dirección que indica la rotación del motor si se aplica presión durante un chequeo de compresión de un motor recíproco en el cual se utiliza un tester de presión diferencial? C

**OPCION A:** El pistón estaba en el recorrido de compresión.

**OPCION B:** El pistón estaba en el recorrido de escape.

**OPCION C:** El pistón estaba colocado pasando el punto muerto superior.

**OPCION D:**

---

PREG20096356 (8056) Demasiada luz en las válvulas ocasionan que éstas se abran: A

**OPCION A:** Con retardo y se cierran con anticipación.

**OPCION B:** Con anticipación y se cierran con retardo.

**OPCION C:** Con retardo y se cierran también con retardo.

**OPCION D:**

---

PREG20096360 (8060) Si el manómetro de presión de aceite fluctúa sobre un amplio rango desde cero hasta presión operacional normal, la causa más factible es: A

**OPCION A:** Bajo suministro de aceite.

**OPCION B:** Resorte roto o débil en la válvula de alivio de presión.

**OPCION C:** Burbuja de aire en la admisión de la bomba de retorno.

**OPCION D:**

---

PREG20096361 (8061) ¿Qué procedimiento especial se debe seguir al regular las válvulas de un motor equipado con un anillo flotante de levas? C

**OPCION A:** Regular las válvulas cuando el motor esté caliente.

**OPCION B:** Regular todas las válvulas de escape antes que las de admisión.

**OPCION C:** Eliminar la luz en el rodaje de leva al regular la válvula.

**OPCION D:**

---

PREG20096357 (8057) Durante una inspección de rutina en un motor recíproco, se descubre en el sumidero de aceite y en la superficie del filtro de aceite residuos de ciertas partículas metálicas pequeñas y brillosas las cuales no se adhieren al plug magnético. Esta condición: A

**OPCION A:** Puede ser resultado de un desgaste anormal de rodaje plano y constituye motivo para mayor investigación.

---

**OPCION B:** Es probablemente resultado de un desgaste de la pared del anillo y el cilindro y constituye motivo para la remoción y/o overhaul del motor.

**OPCION C:** Es normal en los motores que utilizan rodajes planos y pistones de aluminio y no constituyen motivo para alarma.

**OPCION D:**

---

PREG20096358 (8058) Una característica de los montantes de motor dinafocal aplicados a los motores recíprocos de aeronave es que: C

**OPCION A:** Los soportes de amortiguación eliminan la flexión de torsión de la planta propulsora.

**OPCION B:** El motor se conecta a los montantes de amortiguación en el centro de gravedad del motor.

**OPCION C:** Los montantes de amortiguación apuntan en dirección al centro de gravedad del motor.

**OPCION D:**

---

PREG20096359 (8059) Si se encuentra partículas metálicas en el filtro de aceite durante una inspección: B

**OPCION A:** Es un indicativo de desgaste normal de motor si las partículas no son ferrosas.

**OPCION B:** Se debe identificar la causa y corregir la misma antes de que la aeronave reciba el permiso de despacho para el vuelo.

**OPCION C:** Es un indicativo de desgaste normal de motor si los residuos no exceden una cantidad establecida.

**OPCION D:**

---

PREG20096362 (8062) ¿Cuál de las siguientes situaciones es más probable que ocurra si se opera un motor con válvulas en culata con luces inadecuadas de válvula? B

**OPCION A:** Las válvulas no se asentarán positivamente durante el arranque y el calentamiento del motor.

**OPCION B:** La mayor reducción en la luz de la válvula, la cual se suscita cuando la temperatura del motor es mayor, ocasionará daños en el mecanismo de operación de la válvula.

**OPCION C:** Las válvulas permanecerán cerradas por mayores períodos de tiempo que los establecidos por el fabricante del motor.

**OPCION D:**

---

PREG20096363 (8063) Demasiada luz en las válvulas ocasionará que la duración de su abertura sea: B

**OPCION A:** Mayor tanto para las válvulas de admisión como para las de escape.

**OPCION B:** Menor tanto para las válvulas de admisión como para las de escape.

**OPCION C:** Menor para las válvulas de admisión y mayor para las de escape.

**OPCION D:**

---

PREG20096364 (8064) ¿Qué origina el traslape de la válvula? C

**OPCION A:** Menor presión y temperaturas en el colector de admisión.

**OPCION B:** Flujo prematuro de los gases que atraviesan el cilindro.

**OPCION C:** Mejor barrido y características de enfriamiento.

---

**OPCION D:**

PREG20096365 (8065) ¿A qué velocidad debe girar un cigüeñal si cada cilindro de un motor de cuatro tiempos debe encenderse 200 veces por minuto? C

**OPCION A:** 800 RPM.

**OPCION B:** 1,600 RPM.

**OPCION C:** 400 RPM.

**OPCION D:**

---

PREG20096366 (8066) Por lo general, se verifica el funcionamiento del cigüeñal: B

1. Durante el overhaul del motor.
2. Durante la inspección anual.
3. Tras un "golpe de la hélice" o una detención repentina del motor.
4. Durante una inspección de 100 horas.

**OPCION A:** 1, 3 y 4.

**OPCION B:** 1 y 3.

**OPCION C:** 1, 2 y 3.

**OPCION D:**

---

PREG20096367 (8067) Antes de intentar arrancar un motor radial que ha estado cortado por más de media hora: C

**OPCION A:** Girar la hélice manualmente en la dirección opuesta de la rotación normal a fin de verificar existencia de taco hidráulico.

**OPCION B:** Encender la ignición antes de suministrar energía al arrancador.

**OPCION C:** Girar la hélice de tres a cuatro revoluciones en la dirección normal de rotación a fin de verificar existencia de taco hidráulico.

**OPCION D:**

---

PREG20096368 (8068) Un motor falla tanto en la posición derecha como izquierda del interruptor del magneto. El método más rápido para localizar el problema consiste en: A

**OPCION A:** Verificar la existencia de uno o más cilindros fríos.

**OPCION B:** Realizar un chequeo de compresión.

**OPCION C:** Chequear cada bujía.

**OPCION D:**

---

PREG20096369 (8069) Un chirrido de los tubos de escape al activar manualmente la hélice indica B

**OPCION A:** un tubo de escape rajado.

**OPCION B:** fuga de compresión por la válvula de escape.

**OPCION C:** anillos de pistón desgastados.

**OPCION D:**

---

PREG20096370 (8070) Si la presión de aceite de un motor frío es mayor a temperaturas operacionales normales: B

**OPCION A:** Se debe reajustar la válvula de alivio del sistema de aceite.

---

**OPCION B:** El sistema de lubricación del motor está operando probablemente en forma normal.

**OPCION C:** Se debe encender inmediatamente el sistema de dilución de aceite.

**OPCION D:**

---

PREG20096371 (8071) Si un motor opera con una baja presión de aceite y una alta temperatura del mismo, el problema puede ser originado por: A

**OPCION A:** Una válvula de dilución de aceite con fuga.

**OPCION B:** Un eje de bomba de aceite cortado.

**OPCION C:** Una envoltura anular de enfriador de aceite obstruída.

**OPCION D:**

---

PREG20096372 (8072) ¿Qué mezcla de aire/combustible ocasiona la temperatura más alta de motor (todos los otros factores permanecen constantes)? C

**OPCION A:** Una mezcla más pobre que una rica de potencia óptima de .085.

**OPCION B:** Una mezcla más rica que una mezcla totalmente rica de .087.

**OPCION C:** Una mezcla más pobre que una mezcla pobre manual de .060.

**OPCION D:**

---

PREG20096373 (8073) ¿En qué posición del cilindro de motor debe estar el pistón si se va a remover el primero? B

**OPCION A:** Punto muerto inferior.

**OPCION B:** Punto muerto superior.

**OPCION C:** A la mitad entre el punto muerto superior e inferior.

**OPCION D:**

---

PREG20096374 (8074) Los caballos de fuerza desarrollados en los cilindros de un motor recíproco son conocidos como: B

**OPCION A:** Caballos de fuerza del eje.

**OPCION B:** Caballos de fuerza indicados.

**OPCION C:** Caballos de fuerza de freno.

**OPCION D:**

---

PREG20096375 (8075) La flexibilidad operacional del motor es la capacidad del motor para: C

**OPCION A:** Producir máximos caballos de fuerza a una altitud específica.

**OPCION B:** Satisfacer los requerimientos exactos de eficiencia y bajo peso por relación de caballos de fuerza.

**OPCION C:** Correr de manera uniforme y producir la performance deseada en todas las velocidades.

**OPCION D:**

---

PREG20096376 (8076) Los oversizes estándares de cilindro de avión tienen por lo general un rango de 0.010 a 0.030 pulgadas. El oversize en cilindros de motores de automóviles puede tener un rango de hasta 0.100 pulgada. Ello se debe a que los cilindros de motores de avión: B

- 
- OPCION A:** Tienen mayor capacidad limitada de enfriamiento.  
**OPCION B:** Tienen paredes relativamente delgadas y pueden estar nitrurados.  
**OPCION C:** Operan a altas temperaturas.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096377 (8077) Si durante un chequeo en tierra del motor se mueve el interruptor de ignición desde BOTH a indistintamente LEFT o RIGHT, la operación normal suele caracterizarse por una: C

- OPCION A:** Caída grande en las revoluciones.  
**OPCION B:** Interrupción momentánea de ambos sistemas de ignición.  
**OPCION C:** Caída pequeña en las revoluciones.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096402 (8103) ¿Qué podría ocasionar excesiva formación de presión en el cárter de un motor recíproco? A

- OPCION A:** Obstrucción en el respiradero del cigüeñal.  
**OPCION B:** Inapropiada operación de calentamiento.  
**OPCION C:** Una excesiva cantidad de aceite.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096403 (8104) Demasiada luz en la válvula de un motor a pistón: C

- OPCION A:** Incrementa el traslape de la válvula.  
**OPCION B:** Incrementa el tiempo de apertura de la válvula.  
**OPCION C:** Reduce el traslape de la válvula.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096404 (8105) ¿En qué altitud mantiene un motor turbocargado la presión de nivel del mar? A

- OPCION A:** En altitud crítica.  
**OPCION B:** En techo de servicio.  
**OPCION C:** En altitud de presión.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096405 (8106) ¿Qué significa si se escucha aire proveniente del respiradero del cárter o del filtro de aceite durante un chequeo de compresión diferencial? C

- OPCION A:** Fuga en la válvula de escape.  
**OPCION B:** Fuga en la válvula de admisión.  
**OPCION C:** Fuga en el anillo del pistón.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096378 (8078) Durante el chequeo en tierra, se determina que un motor funciona de manera defectuosa, la caída del magneto es normal y la presión del colector es mayor a la normal con respecto a cualquier RPM determinada. El problema puede ser ocasionado por C

- 
- OPCION A:** varias bujías defectuosas en diferentes cilindros.  
**OPCION B:** una fuga en el colector de admisión.  
**OPCION C:** un cilindro muerto.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096379 (8079) ¿Cuál es la mejor indicación de guías gastadas en las válvulas? A

- OPCION A:** Alto consumo de aceite.  
**OPCION B:** Baja compresión.  
**OPCION C:** Baja presión de aceite.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096380 (8081) ¿Cuándo ocurre un traslape de válvula en la operación de un motor recíproco de avión? A

- OPCION A:** Al final del recorrido de escape y al inicio del recorrido de admisión.  
**OPCION B:** Al final del recorrido de potencia y al inicio del recorrido de escape.  
**OPCION C:** Al final del recorrido de compresión y al inicio del recorrido de potencia.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096381 (8082) ¿Cuál es una de las ventajas de utilizar válvulas de escape de sodio metálico en motores recíprocos de avión? B

- OPCION A:** Mayor fuerza y resistencia a la rajadura.  
**OPCION B:** Reducción de temperaturas operacionales de válvula.  
**OPCION C:** Mayor resistencia al deterioro a altas temperaturas de válvula.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096382 (8083) Cambios de la luz de la válvula en motores opuestos que utilizan levantadores hidráulicos están acompañadas por: C

- OPCION A:** Ajuste del brazo oscilante.  
**OPCION B:** Reemplazo del brazo oscilante.  
**OPCION C:** Reemplazo de la varilla de empuje.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096383 (8084) ¿Qué es probable que ocurra si se opera un motor recíproco a elevados ajustes de potencia antes de que caliente adecuadamente? A

- OPCION A:** Falta de aceite en los rodajes y otras partes.  
**OPCION B:** Adelgazamiento excesivo del aceite del motor.  
**OPCION C:** Desgaste acelerado del aceite y oxidación.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096384 (8085) Un incremento en la presión de manifold con revoluciones constantes ocasionan que la carga en el rodamiento de un motor: C

- OPCION A:** Se reduzca.  
**OPCION B:** Permanezca relativamente constante.

---

**OPCION C:** Se incremente.

**OPCION D:**

---

PREG20096385 (8086) Por lo general, se debe regular las articulaciones de control térmico del carburador de empujar-jalar mecánico directo, de modo que haga contacto con el tope ubicado en la válvula de desviación A

**OPCION A:** Antes de llegar al tope de la maneta de control en las posiciones HOT y COLD.

**OPCION B:** Antes de llegar al tope de la maneta de control en la posición HOT y luego de llegar al tope de la maneta de control en la posición COLD.

**OPCION C:** Luego de llegar al tope de la maneta de control en las posiciones HOT y COLD.

**OPCION D:**

---

PREG20096386 (8087) La densidad reducida del aire a altitud considerable tiene un efecto decisivo en la carburación, lo cual ocasiona una reducción de la potencia del motor debido a: A

**OPCION A:** Enriquecimiento excesivo de la mezcla de aire/combustible.

**OPCION B:** Empobrecimiento excesivo de la mezcla de aire/combustible.

**OPCION C:** Reducción de la vaporización del combustible.

**OPCION D:**

---

PREG20096387 (8088) ¿Cuáles de las siguientes condiciones origina por lo general mayor vapor de agua (mayor humedad relativa) en el aire que ingresa a un motor recíproco? A

**OPCION A:** Disminución de la potencia de motor a revoluciones y presión de manifold constantes.

**OPCION B:** Mayor producción de potencia debido a la eficiencia volumétrica.

**OPCION C:** Un efecto de empobrecimiento en los motores que utilizan carburadores automáticos.

**OPCION D:**

---

PREG20096388 (8089) (1) La pre-ignición es ocasionada por una inadecuada secuencia de tiempo en la ignición. C

(2) La detonación se suscita cuando un área de la cámara de combustión se torna incandescente y enciende la mezcla de aire/combustible adelantándose al tiempo normal de ignición.

Con relación a las afirmaciones anteriormente mencionadas:

**OPCION A:** Sólo la N°1 es verdadera.

**OPCION B:** Tanto la N°1 como la N°2 son verdaderas.

**OPCION C:** Ni la N°1 ni la N°2 son verdaderas.

**OPCION D:**

---

PREG20096389 (8090) ¿Cuál de las siguientes operaciones de servicio de motor requiere por lo general pre-lubricación antes de arrancar el motor? B

**OPCION A:** Cambio de aceite y filtro del motor.

**OPCION B:** Instalación de motor.



---

**OPCION C:** Reemplazo de las líneas de aceite.

**OPCION D:**

---

PREG20096390 (8091) Durante la inspección de un sistema de control de motor en el que se utiliza varillas de control empujar-jalar, los extremos roscados de la varilla deberían: C

**OPCION A:** No ser ajustados a lo largo para propósitos de reglaje ya que los extremos de las varillas han sido ubicados y colocados adecuadamente durante la fabricación.

**OPCION B:** Ser chequeados para determinar un agarre mínimo de dos hilos pero no más de cuatro.

**OPCION C:** Ser chequeados para determinar la cantidad de hilos de agarre mediante los agujeros de inspección.

**OPCION D:**

---

PREG20096391 (8092) ¿Cuál de las siguientes condiciones sería la más probable de originar la detonación? C

**OPCION A:** Secuencia tardía de tiempo de ignición.

**OPCION B:** Utilización de combustible con octanaje demasiado alto.

**OPCION C:** Utilización de combustible con octanaje demasiado bajo.

**OPCION D:**

---

PREG20096392 (8093) La presión del manifold de un motor sin supercargador, operado a máximo acelerador a nivel del mar, será menor que la presión de nivel del mar. En altitud, si las revoluciones no cambian: C

**OPCION A:** El motor pierde potencia debido al volumen reducido de aire que va hacia los cilindros.

**OPCION B:** La potencia producida por el motor permanece invariable.

**OPCION C:** El motor pierde potencia debido a la reducida densidad de aire que va hacia los cilindros.

**OPCION D:**

---

PREG20096393 (8094) ¿Cuál de los siguientes sería la causa más probable para que un motor recíproco presente un retroceso de flama a través del sistema de inducción operando con bajas RPMs? C

**OPCION A:** Mezcla en mínimo demasiado rica.

**OPCION B:** Válvula de desenrequecimiento obstruída.

**OPCION C:** Mezcla pobre.

**OPCION D:**

---

PREG20096394 (8095) ¿Cómo se determina que un motor recíproco con un sumidero seco está pre-lubricado? B

**OPCION A:** El manómetro de presión de aceite del motor indica presión normal de aceite.

**OPCION B:** El aceite fluye desde la línea de retorno del motor o del orificio del indicador.

**OPCION C:** Cuando se ha bombeado hacia el motor la cantidad de aceite establecida por el fabricante.

**OPCION D:**

---

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096395<br>(8096) | ¿Cuál es la secuencia básica operacional para reducir la potencia de salida de un motor equipado con una hélice de velocidad constante? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Reducir las revoluciones; luego, la presión de manifold.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Reducir la presión de manifold; luego, retardar el acelerador para obtener las revoluciones correctas.                                  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Reducir la presión de manifold; luego, las RPM.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096397<br>(8098) | El retroceso de flama a través del carburador por lo general se origina debido a la utilización de: | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Una mezcla excesivamente pobre.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Un combustible excesivamente atomizado.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Una mezcla excesivamente rica.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096398<br>(8099) | ¿Cuál de las siguientes condiciones originaría que un motor presente una mayor tendencia a la detonación?                          | B |
|                        | 1. Alta presión del colector.<br>2. Alta temperatura de aire de admisión.<br>3. Motor sobrecalentado.<br>4. Demora en la ignición. |   |
| <b>OPCION A:</b>       | 1, 4.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | 1, 2, 3.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | 1, 2, 3, 4.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096399<br>(8100) | ¿Cuándo tienen las fugas pequeñas de aire en el sistema de inducción el efecto más notorio sobre la operación del motor? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | A altas revoluciones.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | En las posiciones máxima continua y potencia de despegue.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | A bajas revoluciones.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096401<br>(8102) | Uno de los mejores indicadores de problemas en la cámara de combustión de un motor recíproco es: | C |
| <b>OPCION A:</b>       | La excesiva vibración del motor.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Dificultades en el arranque.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Condición de la bujía.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096396<br>(8097) | ¿Qué afirmación es verdadera con respecto a las relaciones de combustible/aire?  | A |
| <b>OPCION A:</b>       | La relación de mezcla que produce la mejor potencia es más rica que la relación de mezcla que produce máxima economía. |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Una mezcla rica consume más rápido que una mezcla normal.  |   |

---

**OPCION C:** La relación de mezcla que produce máxima economía también puede ser designada como mezcla de mejor potencia.

**OPCION D:**

---

PREG20096400 (8101) Para reducir la potencia de salida de un motor equipado con una hélice de velocidad constante la cual opera cerca al máximo BMEP: A

**OPCION A:** Se reduce la presión de manifold con el control de la hélice mediante el control de aceleración.

**OPCION B:** Se reduce la presión de manifold con el control de la hélice antes de reducir las RPM con el control de aceleración.

**OPCION C:** Se reduce las revoluciones con el control de la hélice antes de reducir la presión de manifold con el control de aceleración.

**OPCION D:**

---

PREG20096406 (8107) Una de las causas de fuego por la parte posterior en un motor de avión radica en: C

**OPCION A:** Válvulas de admisión pegadas.

**OPCION B:** Mezcla demasiado pobre.

**OPCION C:** Mezcla demasiado rica.

**OPCION D:**

---

PREG20096407 (8108) ¿En qué punto ocurrirá la presión de gas más alta en un motor turbojet de flujo axial? C

**OPCION A:** En la entrada de la turbina.

**OPCION B:** Dentro de la sección de combustión.

**OPCION C:** A la salida del compresor.

**OPCION D:**

---

PREG20096408 (8109) Identificar una función del diafragma de la tobera en un motor turbojet es: C

**OPCION A:** Para reducir la velocidad de los gases de escape.

**OPCION B:** Para centrar el rociamiento de combustible en la cámara de combustión.

**OPCION C:** Para dirigir el flujo de gases para golpear las venas de la turbina en un ángulo deseado.

**OPCION D:**

---

PREG20096409 (8110) ¿Cuál es el perfil de un álabe de compresor de un motor a turbina? B

**OPCION A:** El borde de ataque del álabe.

**OPCION B:** Un corte que reduce el espesor del extremo del álabe.

**OPCION C:** La curvatura de la raíz del álabe.

**OPCION D:**

---

PREG20096410 (8111) La velocidad rotacional del fan en un motor de fan delantero de compresor axial dual es la misma que en: A

**OPCION A:** El compresor de baja presión.

---

**OPCION B:** La rueda delantera de la turbina.

**OPCION C:** El compresor de alta presión.

**OPCION D:**

---

PREG20096411 (8112) La abreviación Pt7 utilizada en la terminología de motores significa: C

**OPCION A:** La presión total de entrada.

**OPCION B:** La presión y temperatura en la estación N°7.

**OPCION C:** La presión total en la estación N°7.

**OPCION D:**

---

PREG20096412 (8113) El mezclado de álabes y rotores en un motor a turbina B

**OPCION A:** Se suele llevar a cabo sólo en un overhaul de motor.

**OPCION B:** Se debería llevar a cabo en dirección paralela a la longitud del álabe utilizando contornos parejos para reducir al mínimo los puntos de esfuerzo.

**OPCION C:** A veces puede ser llevado a cabo con el motor instalado, utilizando simplemente herramientas conectadas a una fuente de energía.

**OPCION D:**

---

PREG20096413 (8114) ¿Qué sección del motor a turbina produce la mezcla de combustible y aire? A

**OPCION A:** La sección de combustión.

**OPCION B:** La sección del compresor.

**OPCION C:** La sección del difusor.

**OPCION D:**

---

PREG20096414 (8115) En un motor turbojet, la combustión se suscita debido a una constante en: B

**OPCION A:** El volumen.

**OPCION B:** La presión.

**OPCION C:** La densidad.

**OPCION D:**

---

PREG20096415 (8116) ¿Cuál enunciado es cierto con respecto a los motores jet? B

**OPCION A:** A las velocidades más bajas de motor, se incrementa rápidamente el empuje con pequeños incrementos en las revoluciones.

**OPCION B:** A las velocidades altas de motor, se incrementa rápidamente el empuje con pequeños incrementos en las revoluciones.

**OPCION C:** El empuje producido por libra de aire consumido es menor a alta altitud que a baja altitud.

**OPCION D:**

---

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096416<br>(8117) | Algunos motores turbohélice y turborreactores de alto volumen están equipados con dos carretes o compresores divididos. Al operar estos motores a grandes altitudes: | A |
| <b>OPCION A:</b>       | El rotor de baja presión incrementa su velocidad mientras la carga del compresor se reduce en el aire de menor densidad.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Se debe retardar el acelerador para impedir la sobrevelocidad del rotor de alta presión debido al aire de menor densidad.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | El rotor de baja presión reduce su velocidad mientras la carga del compresor se reduce en el aire de menor densidad.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096417<br>(8118) | En el motor de turbina a gas, se utiliza diafragmas de tobera de turbina ubicados en el lado corriente arriba de cada rotor de turbina para | C |
| <b>OPCION A:</b>       | reducir la velocidad de los gases calentados que fluyen pasando este punto.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | dirigir el flujo de los gases en dirección paralela a la línea vertical de los álabes de turbina.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | incrementar la velocidad de los gases calentados que fluyen pasando este punto.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096418<br>(8119) | ¿Dónde está la presión de gas más elevada en un motor turborreactor? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | En la salida de la sección de escape.                                |   |
| <b>OPCION B:</b>       | En la entrada de la sección de turbina.                              |   |
| <b>OPCION C:</b>       | En la entrada de la sección del quemador.                            |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096419<br>(8120) | Un cono de escape colocado detrás de la turbina en un motor jet origina que la presión en la primera parte del ducto de escape: | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Incrementa y la velocidad disminuya.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Incrementa con la velocidad.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Disminuya y la velocidad se incrementa.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096420<br>(8121) | ¿Cuál es la función del conjunto de rotor estator en el extremo de descarga de un típico compresor de flujo axial? | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Enderezar el flujo de aire para eliminar turbulencia.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Dirigir el flujo gases hacia las cámaras de combustión.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Incrementar el movimiento de aire arremolinado hacia las cámaras de combustión.                                    |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096421<br>(8122) | La sección de turbina de un motor jet:               | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Incrementa la velocidad del aire para la propulsión. |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Circula el aire para enfriar el motor.               |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Acciona la sección de compresor.                     |   |

---

**OPCION D:**

PREG20096422 (8123) Al arrancar un motor a turbina: A

**OPCION A:** Se indica un arranque caliente si la temperatura del gas de escape excede los límites establecidos.

**OPCION B:** Una mezcla demasiado pobre ocasionaría un arranque caliente.

**OPCION C:** Liberar el interruptor del arrancador tan pronto como haya indicación de luz apagada.

**OPCION D:**

---

PREG20096423 (8124) En el sistema de compresores de doble flujo axial o de compresor de doble carrete, la turbina de la primera etapa acciona: B

**OPCION A:** Los compresores N1 y N2.

**OPCION B:** El compresor N2.

**OPCION C:** El compresor N1.

**OPCION D:**

---

PREG20096424 (8125) Durante la inspección, los componentes de motor a turbina expuestos a alta temperatura sólo pueden ser marcados con materiales permitidos por el fabricante. Por lo general, dichos materiales son: A

1. Tinta de delineación.
2. Plumón de punta de fieltro comercial.
3. Lápiz de cera.
4. Tiza.
5. Lápiz de grafito.

**OPCION A:** 1, 2 y 4.

**OPCION B:** 1, 3 y 4.

**OPCION C:** 2, 4 y 5.

**OPCION D:**

---

PREG20096425 (8126) Al arrancar un motor a turbina, hay indicación de arranque colgado si: B

**OPCION A:** La temperatura de gas de escape del motor excede los límites establecidos.

**OPCION B:** El motor no logra alcanzar las revoluciones en mínimo.

**OPCION C:** Las revoluciones del motor exceden la velocidad operacional establecida.

**OPCION D:**

---

PREG20096426 (8127) ¿Cuáles son los dos elementos básicos de la sección de turbina en un motor a turbina? C

**OPCION A:** Impulsor y difusor.

**OPCION B:** Caliente y frío.

**OPCION C:** Estator y rotor.

**OPCION D:**

---

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096427<br>(8128) | La función del conjunto de cono de escape de un motor a turbina es    | C |
| <b>OPCION A:</b>       | reunir los gases de escape y actuar como supresor de ruido.           |   |
| <b>OPCION B:</b>       | arremolinar y reunir los gases de escape en un solo chorro de escape. |   |
| <b>OPCION C:</b>       | enderezar y reunir los gases de escape en un chorro de escape sólido. |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096428<br>(8129) | ¿Cuáles son los dos elementos funcionales en un compresor centrífugo? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Turbina y compresor.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Cubeta y expansor.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Impulsador y difusor.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096429<br>(8130) | ¿Qué se debe hacer tras haber reemplazado la unidad de control de combustible en un motor a turbina? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Volver a tomar el tiempo del motor.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Recalibrar las toberas de combustible.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Volver a trimar el motor.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096430<br>(8131) | Si, durante una inspección en el overhaul de un motor, se determina que ciertos rodajes de bola presentan magnetismo sin otro tipo de defectos, éstos: | C |
| <b>OPCION A:</b>       | No pueden ser utilizados nuevamente.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Se encuentran en aceptable condición de servicio.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Deben ser desmantados antes de ser utilizados.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096431<br>(8132) | Un compresor de motor a turbina que posee vanes a cada lado del impulsador se constituye en un: | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Compresor centrífugo de doble entrada.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Compresor de flujo axial de doble entrada.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Compresor de flujo axial de una sola entrada.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096432<br>(8133) | ¿Cuál es la primera indicación de un instrumento de motor en un arranque exitoso de motor a turbina? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Una elevación en el flujo de combustible del motor.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Una elevación en la presión de aceite.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Una elevación en la temperatura del gas de escape.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096433<br>(8134) | Se define la presión de descarga de la turbina en los manuales de servicio y en los instrumentos de motor como: | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Pt7.  |   |

---

**OPCION B:** Pt4.  
**OPCION C:** Tt7.  
**OPCION D:**

---

PREG20096434 (8135) ¿Quién establece el tiempo recomendado de operación entre overhauls (TBO) de un motor a turbina utilizado en la aviación general? A

**OPCION A:** El fabricante del motor.  
**OPCION B:** El operador (quien utiliza datos y análisis de tendencia del fabricante) que trabaja junto con la DGAC.  
**OPCION C:** La DGAC.  
**OPCION D:**

---

PREG20096435 (8136) El motor básico de turbina a gas se divide en dos secciones principales: la sección fría y la sección caliente. C

(1) La sección fría comprende las secciones de admisión, compresor y turbina del motor.

(2) La sección caliente comprende las secciones del combustor, difusor y escape.

Con respecto a las afirmaciones anteriores,

**OPCION A:** sólo la No. 1 es verdadera.  
**OPCION B:** sólo la No. 2 es verdadera.  
**OPCION C:** ni la No. 1 ni la No. 2 es verdadera.  
**OPCION D:**

---

PREG20096436 (8137) (1) Para soldar y enderezar los perfiles aerodinámicos giratorios de motor, no es necesario equipo especial. C

(2) El fabricante suele recomendar soldar y enderezar los perfiles aerodinámicos giratorios de motor.

Con respecto a las afirmaciones anteriores,

**OPCION A:** Sólo la No. 1 es verdadera.  
**OPCION B:** Sólo No. 2 es verdadera.  
**OPCION C:** Ni la No. 1 ni la No. 2 es verdadera.  
**OPCION D:**

---

PREG20096437 (8138) Por lo general, NO se debe marcar los componentes de motor a turbina expuestos a altas temperaturas con: B

1. Tinta de delineación.
2. Plumón de punta de fieltro comercial.
3. Lápiz de cera.
4. Tiza.
5. Lápiz de grafito.

**OPCION A:** 1, 2 y 3.  
**OPCION B:** 3 y 5.  
**OPCION C:** 4 y 5.



---

**OPCION D:**

PREG20096438 (8139) ¿Quién establece los tiempos de reemplazo mandatorio de los componentes críticos pertenecientes a motores a turbina? C

**OPCION A:** La DGAC.

**OPCION B:** El operador en coordinación con la DGAC.

**OPCION C:** El fabricante del motor.

**OPCION D:**

---

PREG20096439 (8140) ¿De qué tipo(s) suelen ser los sellos de aceite de rodaje principal que se utiliza en los motores de turbina? A

**OPCION A:** Laberinto y/o abrasión de carbón.

**OPCION B:** Teflón y abrasión sintética.

**OPCION C:** Laberinto y/o abrasión de silicona.

**OPCION D:**

---

PREG20096440 (8141) ¿Cómo un compresor de doble flujo axial mejora la eficiencia de un motor turboreactor? B

**OPCION A:** Se puede utilizar más ruedas de turbina.

**OPCION B:** Se puede obtener relaciones de compresión más altas.

**OPCION C:** Se incrementa la velocidad del aire que ingresa a la cámara de combustión.

**OPCION D:**

---

PREG20096441 (8142) Los tres tipos de álabes de turbina son: B

**OPCION A:** De reacción, conversión y diversión.

**OPCION B:** De impulso, reacción y reacción-impulso.

**OPCION C:** De impulso, vector e impulso-vector.

**OPCION D:**

---

PREG20096442 (8143) ¿Cual de estos enunciados son verdaderos acerca de la propulsión del motor de aeronave?: B

- 1.- Una hélice impulsada por el motor imparte relativamente una pequeña cantidad de aceleración a una gran masa de aire.
- 2.- Motores turbojet y turbofan imparten relativamente una gran cantidad de aceleración a una muy pequeña masa de aire.
- 3.- En motores turbohélices modernos, cerca del 50% de la energía de los gases de escape es extraída por turbinas para impulsar la hélice y el compresor, con el resto , proveyendo empuje del escape.

**OPCION A:** 1,2,3

**OPCION B:** 1,2

**OPCION C:** 1,3

**OPCION D:**

---

PREG20096443 (8144) Una ventaja del compresor de flujo axial radica en: C

- 
- OPCION A:** Sus requerimientos de baja potencia en el arranque.  
**OPCION B:** Su bajo peso.  
**OPCION C:** Su eficiencia de alto pico.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096444 (8145) ¿Cuál es el propósito de los álabes estatores en la sección del compresor de un motor a turbina? B

- OPCION A:** Estabilizar la presión.  
**OPCION B:** Controlar la dirección del flujo de aire.  
**OPCION C:** Incrementar la velocidad del flujo de aire.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096445 (8146) ¿Cuál es el propósito de la sección del difusor en un motor a turbina? A

- OPCION A:** Para incrementar la presión y reducir la velocidad.  
**OPCION B:** Para convertir presión en velocidad.  
**OPCION C:** Para reducir la presión e incrementar la velocidad.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096446 (8147) ¿En dónde suelen aparecer las rajaduras de ruptura por esfuerzo en los álabes de turbina? C

- OPCION A:** A través de la raíz del álabe.  
**OPCION B:** A lo largo del borde de ataque, paralelo al borde.  
**OPCION C:** A través del borde de ataque o de salida a un ángulo recto a lo largo del borde.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096447 (8148) ¿En qué tipo de cámara de combustión de motor a turbina se remueve e instala la carcasa y la camisa como una unidad durante el mantenimiento de rutina? A

- OPCION A:** Lata.  
**OPCION B:** Lata anular.  
**OPCION C:** Anular.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096448 (8149) La sección del difusor de un motor jet está ubicada entre: C

- OPCION A:** La sección de combustión y la sección de turbina.  
**OPCION B:** La estación N°7 y la estación N°8.  
**OPCION C:** La sección del compresor y la sección de combustión.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096449 (8150) ¿De cuál de los siguientes se debe sospechar si se determina que el borde de ataque del álabe de la turbina de primera etapa presenta rajaduras de ruptura por esfuerzo? B

---

**OPCION A:** Plancha de enfriamiento fallada.  
**OPCION B:** Condición de sobretemperatura.  
**OPCION C:** Condición de sobrevelocidad.  
**OPCION D:**

---

PREG20096450 (8151) El deterioro de los álabes de turbina tiende a ser mayor que el deterioro de los álabes de compresor debido principalmente a la exposición a B

**OPCION A:** Alta carga centrífuga.  
**OPCION B:** Altas temperaturas.  
**OPCION C:** Alta presión y velocidad de flujo de gas.  
**OPCION D:**

---

PREG20096451 (8152) ¿Cuál de las siguientes alternativas es el factor limitante extremo de la operación del motor a turbina? B

**OPCION A:** Temperatura de aire de admisión del compresor.  
**OPCION B:** Temperatura de admisión de la turbina.  
**OPCION C:** Presión de la cámara del quemador.  
**OPCION D:**

---

PREG20096452 (8153) ¿Cómo se suele unir el eje de turbina al rotor compresor de un motor a turbina de compresor centrífugo? C

**OPCION A:** Acoplamiento empernado.  
**OPCION B:** Acoplamiento manipulado.  
**OPCION C:** Acoplamiento ranurado.  
**OPCION D:**

---

PREG20096453 (8154) ¿Cuál de las siguientes variables de motor es la más crítica durante la operación de un motor a turbina? C

**OPCION A:** La temperatura del aire de entrada del compresor.  
**OPCION B:** Las revoluciones del compresor.  
**OPCION C:** La temperatura de entrada de la turbina.  
**OPCION D:**

---

PREG20096454 (8155) Las características de menor vibración de álabe y flujo de aire rectificado en las turbinas de gas las producen C

**OPCION A:** La sujeción de álabe de cono.  
**OPCION B:** Los álabes tipo impulso.  
**OPCION C:** Los álabes de rotor de turbina con revestimiento.  
**OPCION D:**

---

PREG20096455 (8156) ¿Cuál de los compresores de un motor de turbina ofrece la mayor ventaja tanto para el arranque flexible como mejora el rendimiento a alturas elevadas? B

---

**OPCION A:** El compresor centrífugo de doble etapa.

**OPCION B:** El carrete dividido (split spool), de flujo axial.

**OPCION C:** El de carrete simple, de flujo axial.

**OPCION D:**

---

PREG20096456 (8157) Los álabes de turbina de motor jet removidos para efectos de inspección detallada deben ser reinstalados en: C

**OPCION A:** Una ranura determinada a 180°.

**OPCION B:** Una ranura determinada a 90° en la dirección de rotación.

**OPCION C:** La misma ranura.

**OPCION D:**

---

PREG20096457 (8158) Una ventaja del compresor de flujo centrífugo radica en su: A

**OPCION A:** Elevación de presión por etapa.

**OPCION B:** Eficiencia de impacto.

**OPCION C:** Eficiencia de pico.

**OPCION D:**

---

PREG20096458 (8159) El calor más elevado en contacto con el metal en un motor a reacción se da en B

**OPCION A:** Las latas del quemador.

**OPCION B:** Los álabes guía de entrada de la turbina.

**OPCION C:** Los álabes de turbina.

**OPCION D:**

---

PREG20096459 (8160) ¿Cuáles de los siguientes pares de elementos conforman el conjunto de compresor de flujo axial? A

**OPCION A:** Rotor y estator.

**OPCION B:** Compresor y colector.

**OPCION C:** Estator y difusor.

**OPCION D:**

---

PREG20096460 (8161) Los dos tipos de impulsadores de compresor centrífugo son: A

**OPCION A:** De una entrada y de doble entrada.

**OPCION B:** Rotor y estator.

**OPCION C:** Impulsor y difusor.

**OPCION D:**

---

PREG20096461 (8162) Entre cada fila de álabes rotatorios en un compresor de turbina, existe una fila de álabes estacionarios que actúan como difusores de aire. Dichos álabes estacionarios son denominados como: C

- 
- OPCION A:** Cubetas.  
**OPCION B:** Rotores.  
**OPCION C:** Estatores.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096462 (8163) La presión estándar a nivel del mar es: C

- OPCION A:** 29.00 pulg. de Hg.  
**OPCION B:** 29.29 pulg. de Hg.  
**OPCION C:** 29.92 pulg. de Hg.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096463 (8164) Al utilizar condiciones atmosféricas estándar, la temperatura estándar a nivel del mar es: A

- OPCION A:** 59°F.  
**OPCION B:** 59°C.  
**OPCION C:** 29°C.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096464 (8165) ¿Qué tipo de fallas se podría esperar si los álabes de turbina están sujetos a excesivo esfuerzo térmico? C

- OPCION A:** Doblamiento y torsión.  
**OPCION B:** Torsión y tensión.  
**OPCION C:** Ruptura por esfuerzo.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096465 (8166) En un compresor de flujo axial, uno de los propósitos de los vanes estatores en el extremo de descarga del compresor consiste en: A

- OPCION A:** Enderezar el flujo de aire y eliminar la turbulencia.  
**OPCION B:** Incrementar la velocidad e impedir remolinos y torbellinos.  
**OPCION C:** Reducir la velocidad, impedir remolinos y reducir la presión.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096466 (8167) La limpieza en el campo del compresor de los motores a turbina es efectuado principalmente para: C

- OPCION A:** Impedir la contaminación de aceite del motor y el subsecuente desgaste o deterioro en el rodaje del motor.  
**OPCION B:** Facilitar la inspección de la línea de vuelo en las áreas de entrada y compresor del motor a fin de determinar la existencia de defectos o daños tipo FOD.  
**OPCION C:** Impedir la degradación del rendimiento del motor, mayores costos de combustible y daños o corrosión en las superficies de la trayectoria del gas.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096467 (8168) Las inspecciones en zona caliente para muchos motores a turbina son requeridos: C

---

**OPCION A:** Sólo al overhaul.

**OPCION B:** Sólo cuando ha ocurrido sobretemperatura o sobrevelocidad.

**OPCION C:** Al vencimiento de horas o ciclos.

**OPCION D:**

---

PREG20096468 (8169) Uno de los propósitos de las cubiertas en los álabes de turbina de un motor de flujo axial es: A

**OPCION A:** Reducir la vibración.

**OPCION B:** Incrementar la velocidad de la punta.

**OPCION C:** Reducir la entrada del aire.

**OPCION D:**

---

PREG20096469 (8170) En un compresor de doble flujo axial, la primera etapa de la turbina acciona: A

**OPCION A:** El compresor N2.

**OPCION B:** El compresor N1.

**OPCION C:** El compresor de baja presión.

**OPCION D:**

---

PREG20096470 (8171) ¿Qué se debe hacer si un motor a turbina se incendia durante el arranque? A

**OPCION A:** Cortar combustible y continuar el arranque.

**OPCION B:** Desenganchar el arrancador y descargar un extintor de fuego.

**OPCION C:** Continuar el intento de arranque para apagar el fuego.

**OPCION D:**

---

PREG20096471 (8172) ¿Cuál es la secuencia apropiada de arranque para un motor turborreactor? B

**OPCION A:** Ignición, arrancador, combustible.

**OPCION B:** Arrancador, ignición, combustible.

**OPCION C:** Arrancador, combustible, ignición.

**OPCION D:**

---

PREG20096472 (8173) Una mezcla débil de combustible con respecto al aire junto con flujo de aire normal a través de un motor de turbina puede ocasionar B

**OPCION A:** una extinción accidental rica.

**OPCION B:** una extinción pobre.

**OPCION C:** alto EGT.

**OPCION D:**

---

PREG20096473 (8174) ¿Qué se usa en motores de turbina para ayudar en la estabilización del flujo de aire del compresor durante la operación de motor de bajo empuje? B

**OPCION A:** Álabes estatores y álabes rotores.

**OPCION B:** Álabes de guía variable y/o válvulas de sangrado de compresor.

---

**OPCION C:** Presurización y válvulas de vaciado.

**OPCION D:**

---

PREG20096474 (8175) En un motor a turbina con un compresor dual, el compresor de baja velocidad: C

**OPCION A:** Siempre gira a la misma velocidad que el compresor de alta velocidad.

**OPCION B:** Se conecta directamente al compresor de alta velocidad.

**OPCION C:** Busca su propia mejor velocidad operacional.

**OPCION D:**

---

PREG20096475 (8176) ¿Cuál es la función del conjunto de IGV en un compresor de flujo axial? A

**OPCION A:** Dirige a un ángulo apropiado el aire hacia los álabes rotores de la 1ra. etapa.

**OPCION B:** Convierte energía de velocidad en energía de presión.

**OPCION C:** Convierte energía de presión en energía de velocidad.

**OPCION D:**

---

PREG20096476 (8177) Puntos calientes en el cono de escape de un motor a turbina son un posible indicativo de un inyector de combustible con mal funcionamiento o: A

**OPCION A:** Una cámara de combustión defectuosa.

**OPCION B:** Una bujía defectuosa.

**OPCION C:** Un cono de escape mal posicionado.

**OPCION D:**

---

PREG20096477 (8178) Las venas estatores en un compresor de flujo axial: A

**OPCION A:** Convierten la energía de velocidad en energía de presión.

**OPCION B:** Convierten la energía de presión en energía de velocidad.

**OPCION C:** Dirige en un ángulo apropiado los vanes rotores de la 1ra. etapa.

**OPCION D:**

---

PREG20096478 (8179) En tanto el aire subsónico fluye a través de una tobera convergente, su velocidad: A

**OPCION A:** Es mayor.

**OPCION B:** Es menor.

**OPCION C:** Permanece constante.

**OPCION D:**

---

PREG20096479 (8180) En tanto el aire supersónico fluye a través de una tobera divergente, su velocidad: A

**OPCION A:** Es mayor.

**OPCION B:** Es menor.

**OPCION C:** Es inversamente proporcional a la temperatura.

**OPCION D:**

---

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096480<br>(8181) | En tanto el aire subsónico fluye a través de una tobera convergente, su presión: | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Es mayor.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Es menor.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Permanece constante.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096481<br>(8182) | En tanto el aire supersónico fluye a través de una tobera divergente, su presión: | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Es mayor.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Es menor.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Es inversamente proporcional a la temperatura.                                    |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096482<br>(8183) | Por lo general, se realiza el anti-hielo del aire de entrada al motor mediante:    | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Elementos eléctricos de calefacción dentro de los IGVs.                            |   |
| <b>OPCION B:</b>       | El aire sangrado del motor inducido a través de áreas críticas.                    |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Elementos eléctricos de calefacción ubicados dentro del cowling de aire del motor. |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096483<br>(8184) | Por lo general, al arrancar un motor a turbina, se debe desenganchar el arrancador: | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Tras alcanzar el motor la velocidad de autoaceleración.                             |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Sólo tras alcanzar el motor revoluciones al máximo.                                 |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Si se activa la ignición y el sistema de combustible.                               |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096484<br>(8185) | ¿Cuál es la principal ventaja de un compresor de flujo axial en relación a un compresor centrífugo? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Alta área frontal.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Menos costoso.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Mayor relación de presión.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096485<br>(8186) | El propósito de una válvula de sangrado, localizada en las primeras etapas del compresor en una aeronave con motores a turbina es:  | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Admitir un poco del aire al compartimiento del motor durante la operación en tierra para prevenir una pérdida en el compresor.      |   |
| <b>OPCION B:</b>       | controlar las RPM excesivamente altas para prevenir una pérdida del compresor.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Admitir un alto rango de aire al compartimiento del motor durante la operación en tierra para prevenir una pérdida en el compresor. |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---



---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096486<br>(8187) | ¿Qué se entiende por un compresor centrífugo de doble entrada?            | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Un compresor de dos admisiones.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Un compresor de dos etapas conectado independientemente al eje principal. |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Un compresor con álabes en ambos lados del impulsor.                      |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096487<br>(8188) | ¿Cuál es la función principal del conjunto de turbina en un motor turboreactor? | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Dirige los gases en la dirección adecuada hacia el escape.                      |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Suministra potencia para hacer girar el compresor.                              |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Incrementa la temperatura de los gases de escape.                               |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096488<br>(8189) | Los álabes estatores en la sección del compresor de un motor a turbina de flujo axial: | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Incrementan la velocidad del aire e impiden torbellinos.                               |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Dirigen el flujo de aire en forma recta y lo aceleran.                                 |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Disminuyen la velocidad del aire y evitan torbellinos.                                 |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096489<br>(8190) | ¿Cuáles son las tres secciones principales de un motor a turbina? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Compresor, difusor y estator.                                     |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Turbina, combustión y estator.                                    |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Turbina, compresor y combustión.                                  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096490<br>(8191) | ¿Qué tipo de álabe de turbina es el más comúnmente utilizado en motores jet de avión? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | De reacción.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | De impulso.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | De impulso-reacción.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096491<br>(8192) | ¿Cuál es el factor principal que controla la relación de presión en un compresor de flujo axial? | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Número de etapas en el compresor.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Presión de entrada del compresor.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Temperatura de entrada del compresor.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096492<br>(8193) | Se denomina a la serie de aeroformas no rotatorias en un compresor de motor de flujo axial como: | B |
|------------------------|--|---|

- 
- OPCION A:** Alabes de rotor.  
**OPCION B:** Álabes estatores.  
**OPCION C:** Vanes de turbina.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096493 (8194) (1) En un compresor de flujo axial de motor a turbina, cada par consecutivo de álabes rotores y estatores constituye una etapa de presión. C

(2) En un motor de turbina de compresor de flujo axial, se determina el número de hilera de etapas por la cantidad de aire y la subida total de presión requerida.

Con respecto a las afirmaciones anteriores:

- OPCION A:** Sólo la No. 1 es verdadera.  
**OPCION B:** Sólo la No. 2 es verdadera.  
**OPCION C:** La No. 1 y la No. 2 son verdaderas.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096494 (8195) El aire que pasa a través de la cámara de combustión de un motor a turbina es A

- OPCION A:** utilizado para mantener la combustión y enfriar el motor.  
**OPCION B:** combinado totalmente con el combustible y quemado.  
**OPCION C:** acelerado y calentado por acción de las turbinas.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096495 (8196) Los estatores en la sección de turbina de un motor a turbina de gas: A

- OPCION A:** Incrementan la velocidad del flujo de gas.  
**OPCION B:** Reducen la velocidad del flujo de gas.  
**OPCION C:** Incrementan la presión del flujo de gas.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096496 (8197) Los estatores del compresor en un motor a turbina de gas actúan como difusores para: A

- OPCION A:** Reducir la velocidad del flujo de gas.  
**OPCION B:** Incrementar la velocidad del flujo de gas.  
**OPCION C:** Incrementar la velocidad y reducir la presión del gas.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096497 (8198) Se denomina al procedimiento para remover la acumulación de residuos de suciedad en los álabes del compresor como: B

- OPCION A:** Método de empapamiento.  
**OPCION B:** Limpieza de campo.  
**OPCION C:** Proceso de sangrado.  
**OPCION D:**
-

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096498<br>(8199) | ¿Cuál de los siguientes se debe utilizar para efectuar una inspección interna de un motor a turbina ensamblado?       | C |
|                        | 1. Fotografía a infrarrojo.<br>2. Ultrasonido.<br>3. Un boroscopio.<br>4. Luz penetrante fluorescente y ultravioleta. |   |
| <b>OPCION A:</b>       | 1, 2, 3.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | 1, 3.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | 3.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096499<br>(8200) | ¿Cuál es la causa posible cuando un motor a turbina no indica cambios en los ajustes de los parámetros de potencia, pero la temperatura de aceite es alta? | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Incremento de flujo de aceite de la bomba de recuperación  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Disfunción del rodaje principal de motor.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Daño en la turbina o pérdida de eficiencia de la turbina.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096500<br>(8201) | La primera Ley de Movimiento de Newton, generalmente conocida como Ley de Inercia, establece:                                  | C |
| <b>OPCION A:</b>       | A toda acción existe una reacción igual y opuesta.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | La fuerza es proporcional al producto de masa por aceleración.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Todo cuerpo permanece en su estado inmóvil, o de movimiento en una línea recta, a menos que sea movido por una fuerza externa. |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096501<br>(8202) | ¿A qué tipo de daño es particularmente más susceptible la sección caliente de un motor a turbina? | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Escoriación.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Rajaduras.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Fusión por sobrecalentamiento.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096502<br>(8203) | ¿En cuáles de los siguientes no se formará una capa si se introducen partículas sucias de aire al compresor de un motor de turbina? | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Álabes de turbina.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Cubiertas.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Álabes guías de entrada (IGVs.)   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096503<br>(8204) | La fricción severa de los álabes del compresor del motor a turbina origina por lo general: | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Doblamiento.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Rajaduras.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Sobrecalentamiento por fricción.   |   |

---

**OPCION D:**

PREG20096504 (8205) ¿Cuáles de los siguientes influye sobre la operación de una unidad automática de control de combustible (FCU) en un motor turboreactor? A

**OPCION A:** Presión de combustión.

**OPCION B:** Posición de control de la mezcla.

**OPCION C:** Temperatura del gas de escape (EGT).

**OPCION D:**

---

PREG20096505 (8206) Si un motor a turbina no puede alcanzar el EPR de despegue antes de alcanzar el límite de EGT, significa que: C

**OPCION A:** Se debe reemplazar el control de combustible.

**OPCION B:** El controlador de combustible está fuera de ajuste.

**OPCION C:** El compresor puede estar contaminado o dañado.

**OPCION D:**

---

PREG20096506 (8207) Se conoce al ciclo de Brayton como: A

**OPCION A:** El ciclo de presión constante.

**OPCION B:** El ciclo de temperatura.

**OPCION C:** El ciclo de masa.

**OPCION D:**

---

PREG20096507 (8208) El calor continuo y/o excesivo y la fuerza centrífuga sobre los álabes de rotor de turbina tienden a ocasionar B

**OPCION A:** perfil.

**OPCION B:** deslizamiento.

**OPCION C:** escoriación.

**OPCION D:**

---

PREG20096508 (8209) Si las revoluciones de un compresor de flujo axial permanecen constantes, se puede cambiar el ángulo de ataque de los álabes rotores. A

**OPCION A:** Variando la velocidad del flujo de aire.

**OPCION B:** Variando el diámetro del compresor.

**OPCION C:** Incrementando la relación de presión.

**OPCION D:**

---

PREG20096509 (8210) La relación de compresión de un compresor de flujo axial es una función de: A

**OPCION A:** El número de etapas del compresor.

**OPCION B:** El diámetro del rotor.

**OPCION C:** La velocidad de entrada del aire.

**OPCION D:**

---

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096510<br>(8211) | ¿Cuáles de las siguientes variables afecta a la densidad del aire de entrada de un motor a turbina?  | B |
|                        | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Velocidad de la aeronave.</li><li>2. Relación de compresión.</li><li>3. Temperatura de entrada de la turbina (TIT).</li><li>4. Altitud de la aeronave.</li><li>5. Temperatura ambiental.</li><li>6. Eficiencia de la turbina y del compresor.</li></ol> |   |
| <b>OPCION A:</b>       | 1, 3, 6.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | 1, 4, 5.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | 4, 5, 6.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096511<br>(8212) | ¿Cuáles de los siguientes factores afectan la eficiencia térmica de un motor a turbina?  | B |
|                        | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Temperatura de entrada de la turbina (TIT).</li><li>2. Relación de compresión.</li><li>3. Temperatura ambiental.</li><li>4. Velocidad de la aeronave.</li><li>5. Eficiencia de la turbina y del compresor.</li><li>6. Altitud de la aeronave.</li></ol> |   |
| <b>OPCION A:</b>       | 3, 4, 6.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | 1, 2, 5.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | 1, 2, 6.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096512<br>(8213) | ¿Por qué algunos motores a turbina poseen más de una rueda de turbina conectada a un simple eje? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Para facilitar el balanceamiento del conjunto de turbina.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Para ayudar a estabilizar la presión entre el compresor y la turbina.                            |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Para extraer más potencia de los gases de escape que una sola rueda de absorción.                |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096513<br>(8214) | La sección de escape de un motor a turbina está diseñada para:  | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Impartir una alta velocidad de salida a los gases de escape.    |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Incrementar la temperatura, por ello, incrementar la velocidad. |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Reducir la temperatura, por ello, reducir la presión.           |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096514<br>(8215) | ¿Cuáles de los siguientes tipos de secciones de combustión se utiliza en motores a turbina de avión? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Anular, variable y vane en cascada.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Cámara, cámara múltiple y cámara variable  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Cámara múltiple, cámara anular y cámara can-anular.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096515<br>(8216) | Se respeta un período de enfriamiento antes del apagado de un motor de turbina con el objeto de  | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Dejar que la rueda de turbina se enfríe antes de que la carcasa se contraiga alrededor de la misma.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Prevenir atrapamiento de vapor en las líneas de control de combustible y/o de combustible.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Prevenir deterioro de los rodajes del motor.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |
| <hr/>                  |  |   |
| PREG20096516<br>(8217) | ¿Qué tipo de bujía de ignición es usado en los sistemas de ignición de baja tensión de un motor turbofan de avión?   | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Bujía que usa bobina de resistencia de alambre (glow plug).  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Bujía tipo ionizado propio ó bujía del tipo de resistencia instalada en paralelo.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Bujía con luz bajo relieve   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |
| <hr/>                  |  |   |
| PREG20096517<br>(8218) | ¿Qué se entiende por turbina revestida?  | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Los álabes de turbina que están con una banda o cubierta.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | La rueda de turbina está cubierta por un revestimiento protector a fin de contener los álabes en caso de falla.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | La rueda de la turbina tiene un revestimiento o ducto que produce aire frío para los álabes de turbina.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |
| <hr/>                  |  |   |
| PREG20096518<br>(8219) | ¿Qué término se utiliza para describir una deformación permanente y acumulativa de los álabes de turbina de un motor turboreactor?                           | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Estiramiento.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Distorsión.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Alargamiento.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |
| <hr/>                  |  |   |
| PREG20096519<br>(8220) | ¿Cuál es el propósito de la válvula de presurización y descarga (P&D) utilizada en los motores turboreactores?   | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Posibilita la presurización de combustible del motor en el arranque y descarga la presión de combustible en el corte de motor.                               |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Controla la pérdida del compresor vaciando aire del compresor bajo ciertas condiciones.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Mantiene presión de combustible hacia la válvula de control de combustible y vacía el combustible excesivo haciéndolo retornar a los tanques de combustible. |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |
| <hr/>                  |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096520<br>(8221) | ¿En qué etapa en un motor de turbina tienen el valor máximo las presiones de gas? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Admisión del compresor.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Salida de la turbina.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Salida del compresor.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096521<br>(8222) | ¿En qué sección de un motor a turborreacción se ubica la tobera del chorro? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Combustión.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Turbina.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Escape.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096522<br>(8223) | (1) La acumulación de contaminantes en el compresor de un motor a turborreacción reduce la eficiencia aerodinámica de los álabes.<br><br>(2) Dos métodos comunes para remover los residuos de suciedad de los álabes del compresor del motor a turborreacción son un lavado por fluido y un chorro de granalla abrasivo.<br><br>Con respecto a los enunciados anteriores, | C |
| <b>OPCION A:</b>       | sólo el No.1 es verdadero.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | sólo el No.2 es verdadero.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | tanto el No.1 como el No.2 son verdaderos.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096523<br>(8224) | Puntos calientes en la sección de combustión de un motor a turborreacción constituyen posibles indicadores de | C |
| <b>OPCION A:</b>       | bujías defectuosas.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | álabes de compresor sucios.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Mal funcionamiento de las toberas de combustible.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096524<br>(8225) | ¿Cuál de los siguientes puede ocasionar el cinglado de álabe de ventilador en un motor de turbofán?                                   | C |
|                        | 1. Demasiadas revoluciones del motor.<br>2. Sobretemperatura del motor.<br>3. Movimientos largos y rápidos del acelerador.<br>4. FOD. |   |
| <b>OPCION A:</b>       | 1, 2.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | 1, 2, 3, 4.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | 1, 4.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096525<br>(8226) | La pérdida en el compresor es ocasionada por   | B |
| <b>OPCION A:</b>       | un flujo de aire de bajo ángulo de ataque a través de las primeras etapas de compresión. |   |
| <b>OPCION B:</b>       | un flujo de aire de alto ángulo de ataque a través de las primeras etapas de compresión. |   |
| <b>OPCION C:</b>       | rápida desaceleración del motor.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096526<br>(8227) | Una condición conocida como "veteado caliente" en los motores de turbina es ocasionada por | A |
| <b>OPCION A:</b>       | una tobera de combustible parcialmente obstruída.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | una camisa de combustión desalineada.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | flujo de combustible excesivo.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096527<br>(8228) | (Ver figura 1 en el Manual de Figuras)<br>Determinar qué porción del AD es aplicable al motor de la serie del modelo O-690, No. de serie 5863-40 con un tiempo de servicio de 283 horas. | A |
| <b>OPCION A:</b>       | (B), (1).  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | (A).   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | (B), (2).  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096528<br>(8229) | Una aeronave Cessna 180 está equipada con una hélice McCauley Modelo No. 2A34C50/90A. La hélice ha sido severamente dañada en un accidente en tierra, asimismo, no hay un reemplazo disponible para la mencionada hélice. ¿Cuáles de los siguientes documentos se debe utilizar para encontrar un reemplazo alternativo aprobado? | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Sumario de Certificados de Tipo Suplementario.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Hojas de Especificaciones de Aeronave y de Datos de Certificado por Tipo.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Especificaciones de Motor y Hélice de Aeronave y Hojas de Datos de Certificado por Tipo.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096529<br>(8230) | ¿Cuáles de los siguientes se utiliza para monitorear la integridad mecánica de las turbinas así como para verificar las condiciones operativas de un motor a turbina? | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Presión de aceite del motor.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Temperatura de gas de escape (EGT).   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Relación de presión del motor (EPR).  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096530<br>(8231) | El sistema de escape de una aeronave que utiliza una camiseta alrededor del escape del motor como una fuente de calor debe ser:                                   | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Inspeccionado visualmente con frecuencia así como ser objeto de evaluaciones operacionales periódicas para detectar rajaduras o presencia de monóxido de carbono. |   |



- 
- OPCION B:** Reemplazado en cada overhaul de motor.  
**OPCION C:** Removido periódicamente y verificado mediante una inspección de partículas magnéticas.  
**OPCION D:**
- 

- PREG20096532 (8233) ¿Cuál de los siguientes señala una lista de chequeo mínimo correspondiente a inspecciones de 100 horas de motores? B
- OPCION A:** RAP Parte 33 Apéndice A  
**OPCION B:** RAP Parte 43 Apéndice D  
**OPCION C:** Hojas de Especificaciones de Motor y de Datos de Certificado Tipo.  
**OPCION D:**
- 

- PREG20096533 (8234) ¿Cuándo se debe cumplir una Directiva de Aeronavegabilidad (AD) si ya entró en efectividad? A
- OPCION A:** Según lo establecido por el AD.  
**OPCION B:** En la siguiente inspección programada.  
**OPCION C:** En el siguiente overhaul programado.  
**OPCION D:**
- 

- PREG20096534 (8235) ¿Cuál de los siguientes contiene una tabla en la que aparecen los motores a los que se adapta una hélice determinada? B
- OPCION A:** Las Hojas de Datos de Certificado Tipo de la Aeronave.  
**OPCION B:** Hojas de Datos de Certificado Tipo de la Hélice.  
**OPCION C:** Hojas de Datos de Certificado Tipo del Motor.  
**OPCION D:**
- 

- PREG20096535 (8236) ¿Cuál de las siguientes inspecciones de componentes debe ser realizada en una inspección de 100 horas? B
- OPCION A:** Chequeo de la secuencia de tiempo interna del magneto.  
**OPCION B:** Chequeo de la compresión del cilindro.  
**OPCION C:** Chequeo de la secuencia de tiempo de la válvula.  
**OPCION D:**
- 

- PREG20096536 (8239) Con respecto a rectificar los cigüeñales nitrurados, B
- OPCION A:** es un método recomendado.  
**OPCION B:** no es un método recomendado.  
**OPCION C:** lo aprueba el fabricante.  
**OPCION D:**
-

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096531<br>(8232) | (1) Las Directivas de Aeronavegabilidad constituyen Regulaciones Aeronáuticas del Perú y deben ser cumplidas salvo que se conceda una exención específica.<br><br>(2) Las Directivas de Aeronavegabilidad de una naturaleza de emergencia pueden demandar cumplimiento inmediato a su recibo.<br><br>Con respecto a los enunciados anteriores,<br><b>OPCION A:</b> sólo el No.1 es verdadero.<br><b>OPCION B:</b> sólo el No.2 es verdadero.<br><b>OPCION C:</b> tanto el No.1 como el No.2 es verdadero.<br><b>OPCION D:</b> | C |
| PREG20096537<br>(8240) | El hecho de que se quiebren pequeñas piezas metálicas en las superficies recubiertas, debido por lo general a un galvanizado defectuoso o a cargas excesivas, tiene por nombre<br><b>OPCION A:</b> descamación.<br><b>OPCION B:</b> desgaste por fricción.<br><b>OPCION C:</b> endurecimiento.<br><b>OPCION D:</b>  | A |
| PREG20096538<br>(8241) | Toda planta propulsora instalada en una aeronave con un Certificado de Aeronavegabilidad Estándar debe haber sido:<br><b>OPCION A:</b> Certificada tipo.<br><b>OPCION B:</b> Fabricada bajo el sistema de TSO.<br><b>OPCION C:</b> Originalmente certificada para dicha aeronave.<br><b>OPCION D:</b>   | A |
| PREG20096539<br>(8242) | A una severa condición de desgaste por fricción o rozadura en la cual se suscita una transferencia de metal de una parte a otra, se le denomina<br><b>OPCION A:</b> Rayado.<br><b>OPCION B:</b> Quemado.<br><b>OPCION C:</b> Escoriación.<br><b>OPCION D:</b>   | C |
| PREG20096540<br>(8243) | A las indentaciones en los cojinetes (pistas de rodaje) ocasionadas por altas cargas estáticas se les denomina<br><b>OPCION A:</b> Rozadura.<br><b>OPCION B:</b> Endurecimiento.<br><b>OPCION C:</b> Escoriación.<br><b>OPCION D:</b>   | B |
| PREG20096541<br>(8244) | ¿Qué documento se utiliza para determinar si se ha instalado los magnetos apropiados al inspeccionar un motor recíproco de aeronave?<br><b>OPCION A:</b> Instrucciones referentes a la aeronavegabilidad continua emitidas por el fabricante del motor.<br><b>OPCION B:</b> Manual de Mantenimiento del Fabricante del Motor.   | C |

---

---

**OPCION C:** Especificaciones de Motor de Avión u Hojas de Datos de Certificado Tipo.

**OPCION D:**

---

PREG20096542 (8245) ¿Cuál de los siguientes puede inspeccionar y aprobar una reparación mayor de motor a fin de que retorne al servicio? C

**OPCION A:** Mecánico con licencia con habilitaciones en avión y motor.

**OPCION B:** Mecánico con licencia con una habilitación en motores.

**OPCION C:** Mecánico con licencia de Inspector de Mantenimiento

**OPCION D:**

---

PREG20096543 (8246) ¿Qué publicación se usa como guía para determinar si una reparación de planta propulsora es mayor o menor? B

**OPCION A:** Directivas de Aeronavegabilidad.

**OPCION B:** Parte 43, Apéndice A, de las Regulaciones Aeronáuticas del Perú.

**OPCION C:** Órdenes Estándares Técnicas.

**OPCION D:**

---

PREG20096544 (8248) ¿Cuáles de los siguientes contiene los datos aprobados a fin de efectuar una reparación mayor en un motor a turbina? C

**OPCION A:** Las Hojas de Datos de Certificado por Tipo del Motor.

**OPCION B:** Los Certificados de Tipo Suplementario.

**OPCION C:** Instrucciones de Mantenimiento del Fabricante aprobadas por la FAA.

**OPCION D:**

---

PREG20096545 (8249) ¿Qué registro(s) de mantenimiento es/son necesario(s) tras una reparación mayor de un motor de aeronave? B

**OPCION A:** Anotaciones en los registros de mantenimiento del motor así como una lista de discrepancias para la DGAC.

**OPCION B:** Anotaciones en el registro de mantenimiento del motor y un Formato 337.

**OPCION C:** Anotación en la libreta.

**OPCION D:**

---

PREG20096546 (8250) Un incidente en tierra que ocasiona que la hélice se detenga de repente demandaría una inspección para determinar si el cigüeñal se ha descentrado. ¿Qué publicación se usaría para conocer la tolerancia de descentrado del cigüeñal? A

**OPCION A:** Las instrucciones de mantenimiento del fabricante vigentes.

**OPCION B:** Hoja de Datos de Certificado Tipo.

**OPCION C:** CA 43.13-1A, Métodos, Técnicas y Prácticas Aceptables en Inspección y Reparación de Aeronaves.

**OPCION D:**

---

PREG20096547 (8251) Seleccionar el enunciado de aplicabilidad de la Directiva de Aeronavegabilidad que se aplica a un motor IVO-355, número de serie T8164, con un tiempo total de 2,100 horas y 300 horas desde reconstruido. A

- 
- OPCION A:** Se aplica a todos los motores IVO-355, números de serie T8000 al T8300, que tengan un tiempo total menor a 2,400 horas.
- OPCION B:** Se aplica a todos los motores IVO-355, números de serie T8000 al T8900, que tengan un tiempo total de 2,400 horas o más.
- OPCION C:** Se aplica a todos los motores I.O. y TV10-355, a todos los números de serie sin importar el tiempo total o desde la inspección mayor.
- OPCION D:**
- 

PREG20096548 (8252) ¿Qué publicación contiene las limitaciones de tiempo y/o ciclos correspondientes a componentes o partes de un motor a turbina? A

- OPCION A:** Las instrucciones de servicio del fabricante del motor.
- OPCION B:** El manual de mantenimiento del fabricante del motor.
- OPCION C:** Las directivas de aeronavegabilidad emitidas por el fabricante del motor.
- OPCION D:**
- 

PREG20096549 (8253) ¿Qué identificación llevan los inyectores en un motor recíproco de inyección de combustible para indicar el rango de flujo? A

- OPCION A:** Una letra identificatoria grabada sobre uno de los hexágonos del cuerpo del inyector.
- OPCION B:** Una plaquita metálica identificatoria pegada sobre el cuerpo del inyector.
- OPCION C:** Códigos de color en el cuerpo del inyector.
- OPCION D:**
- 

PREG20096550 (8254) ¿Qué sección en las instrucciones de aeronavegabilidad continúa posee la aprobación de la DGAC? C

- OPCION A:** Manual o Sección de Mantenimiento de Motor.
- OPCION B:** Manual o Sección de Inspección Mayor de Motor.
- OPCION C:** Sección de Limitaciones de Aeronavegabilidad.
- OPCION D:**
- 

PREG20096551 (8255) ¿Cuál de las siguientes condiciones por lo general no es aceptable de ninguna manera en los álabes de turbina? A

- OPCION A:** Rajaduras.
- OPCION B:** Picaduras.
- OPCION C:** Abolladuras.
- OPCION D:**
- 

PREG20096552 (8256) (1) Los límites de capacidad de servicio de los álabes de turbina son mucho más restrictivos que aquellos correspondientes a los álabes fijos de turbina. C

(2) Por lo general, es posible permitir una cantidad limitada de pequeñas quañaduras y abolladuras en cualquier área de un álabe de turbina.

Con respecto a los enunciados anteriores,

- OPCION A:** Tanto el No.1 como el No.2 son verdaderos.
- OPCION B:** Ni el No.1 ni el No.2 son verdaderos.
- OPCION C:** Sólo el No.1 es verdadero.

---

**OPCION D:**

PREG20096553 (8257) ¿Qué unidad indica con la mayor exactitud el consumo de un motor recíproco? A

**OPCION A:** Flujómetro de combustible.

**OPCION B:** Manómetro de presión de combustible.

**OPCION C:** Indicador electrónico de cantidad de combustible.

**OPCION D:**

---

PREG20096554 (8258) El tipo de instrumento del sistema de indicación del flujo de combustible más usado en los aviones grandes con motores recíprocos es B

**OPCION A:** La válvula de manifold.

**OPCION B:** inyectores de combustible (fuel nozzles)

**OPCION C:** La válvula de medición.

**OPCION D:**

---

PREG20096581 (8285) ¿Qué unidad en un sistema de tacómetro envía información al indicador? A

**OPCION A:** El generador trifásico de corriente alterna.

**OPCION B:** El generador bifásico de corriente alterna.

**OPCION C:** El motor sincronizador.

**OPCION D:**

---

PREG20096583 (8287) Se determina la relación de presión de motor B

**OPCION A:** multiplicando la presión total de la admisión del motor por la presión total de salida.

**OPCION B:** dividiendo la presión total de salida de la turbina entre la presión total de la admisión del motor.

**OPCION C:** dividiendo la presión total de la admisión del motor entre la presión total de salida de la turbina.

**OPCION D:**

---

PREG20096584 (8288) Por lo general, se construye las termocuplas de los motores a reacción empleando A

**OPCION A:** chromel alumel.

**OPCION B:** iron constantan.

**OPCION C:** alumel constantan.

**OPCION D:**

---

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096585<br>(8289) | ¿Debido a cuáles de las siguientes discrepancias se debe reemplazar el instrumento?<br><br>1. Falta la línea roja.<br>2. Mica rajada.<br>3. Pintura deteriorada en la caja.<br>4. No regresa a cero.<br>5. Puntero flojo en el eje.<br>6. Tornillo suelto en el montante.<br>7. Fuga en la tuerca de la línea B.<br>8. Empañamiento. | B |
| <b>OPCION A:</b>       | 2,3,7,8.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | 2,4,5,8.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | 1,2,4,7.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096555<br>(8259) | El defecto principal en el sistema de indicación del flujómetro de combustible tipo presión, instalado en un motor recíproco de aeronave con inyección de flujo continuo y de oposición horizontal, es que una tobera de inyección de combustible obstruída ocasionará | C |
| <b>OPCION A:</b>       | indicación de operación normal.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | indicación de flujo de combustible menor al normal.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | indicación de flujo de combustible mayor al normal.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096556<br>(8260) | Se ha diseñado el impulsor y turbina transmisores de flujo de combustible, comandados por el motor, con la finalidad de transmitir datos: | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Utilizando la potencia del sistema eléctrico del avión.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | De manera mecánica.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Por presión de combustible.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096557<br>(8261) | El rotor y aguja del indicador de flujo de combustible de un sistema de indicación impulsor/turbina es comandado por | A |
| <b>OPCION A:</b>       | una señal eléctrica.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | acople directo al eje del motor.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | un engranaje mecánico.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096558<br>(8262) | En una aeronave bimotor que posee motores recíprocos con inyección de combustible, un indicador de flujo de combustible presenta una lectura considerablemente mayor a la de configuración con todos los motores inoperativos. ¿Cuál es la probable causa de esta indicación? | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Congelamiento en el carburador.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Una o más toberas están obstruídas.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | La puerta de aire alterno se pegó y quedó abierta.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096559<br>(8263) | El sistema de indicación de flujo de combustible usado en varios aviones con motores opuestos de inyección de combustible utiliza una medida de | B |
| <b>OPCION A:</b>       | volúmen de flujo de combustible.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | presión de combustible.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | masa de flujo de combustible.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096560<br>(8264) | ¿Cuántas de las siguientes indicaciones produce un sistema computarizado de combustible (CFS) con un indicador totalizador además del contómetro de combustible?   | B |
|                        | 1. Régimen de flujo de combustible.<br>2. Combustible utilizado desde el reseteo o el arranque inicial.<br>3. Tiempo de combustible remanente a fijación actual de potencia.<br>4. Temperatura de combustible. |   |
| <b>OPCION A:</b>       | Dos.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Tres.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Cuatro.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096561<br>(8265) | Los datos de indicación de flujo de combustible, enviados desde el motoimpulsor y la turbina y desde los transmisores de flujo de combustible tipo sin motor, constituyen una medida de | A |
| <b>OPCION A:</b>       | flujo de masa de combustible.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | flujo de volúmen de combustible.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | caída de presión del quemador de combustible.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096562<br>(8266) | En una aeronave equipada con un sistema de indicación tipo flujo de combustible por caída de presión, si se restringiese una de las toberas del inyector, esto ocasionaría una reducción en el flujo de combustible | B |
| <b>OPCION A:</b>       | con una menor indicación de flujo de combustible en el medidor.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | con una mayor indicación de flujo de combustible en el medidor.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | sin ningún cambio en la indicación de flujo de combustible en el medidor.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096563<br>(8267) | El manómetro de presión del colector está diseñado para                            | C |
| <b>OPCION A:</b>       | mantener presión constante en el colector de entrada.                              |   |
| <b>OPCION B:</b>       | indicar presión diferencial entre el colector de entrada y la presión atmosférica. |   |
| <b>OPCION C:</b>       | indicar la presión absoluta en la entrada del colector.                            |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096564<br>(8268) | El propósito de un analizador de gas de escape es indicar: | B |
| <b>OPCION A:</b>       | El consumo específico de combustible.                      |   |

---

**OPCION B:** La relación de combustible/aire quemada en los cilindros.  
**OPCION C:** La temperatura de los gases de escape en el colector de escape.  
**OPCION D:**

---

PREG20096565 (8269) ¿Cuál de los siguientes tipos de motores eléctricos son los que más se utiliza en los tacómetros eléctricos? B

**OPCION A:** Motores de corriente directa, con excitación en serie. Motores de bobinado en serie de corriente directa.

**OPCION B:** Motores sincrónicos.  
**OPCION C:** Motores de bobinado en paralelo de corriente directa.

**OPCION D:**

---

PREG20096566 (8270) ¿Dónde se ubican los empalmes caliente y frío en un sistema de indicación de temperatura del cilindro del motor? C

**OPCION A:** Ambas uniones se ubican en el instrumento.  
**OPCION B:** Ambas uniones se ubican en el cilindro.  
**OPCION C:** La unión caliente se ubica en el cilindro y la fría, en el instrumento.  
**OPCION D:**

---

PREG20096567 (8271) Básicamente, el indicador de un sistema de tacómetro responde a cambios en: B

**OPCION A:** El flujo de corriente.  
**OPCION B:** La frecuencia.  
**OPCION C:** El voltaje.  
**OPCION D:**

---

PREG20096568 (8272) ¿Qué afirmación es la correcta con respecto al sistema instrumental de indicación de temperatura de tipo termocupla? B

**OPCION A:** Es un circuito de resistencia variable balanceado.  
**OPCION B:** No necesita fuente de energía externa.  
**OPCION C:** Por lo general, contiene un circuito de balance en la cubierta del instrumento para impedir que las fluctuaciones del voltaje del sistema afecten la lectura térmica.  
**OPCION D:**

---

PREG20096569 (8273) ¿Qué afirmación es la verdadera con respecto al sistema de medición de la temperatura de culata tipo termocupla? B

**OPCION A:** La resistencia requerida para los indicadores térmicos de culata se mide en faradios.  
**OPCION B:** La diferencia térmica entre los dos extremos de la termocupla determina la producción de voltaje de un sistema de termocupla.  
**OPCION C:** Cuando se enciende el interruptor general, el indicador de la termocupla se mueve fuera de la escala hacia el lado de "bajo".  
**OPCION D:**

---



---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096570<br>(8274) | ¿Qué medición básica se usa para indicar la temperatura de la culata en la mayoría de aeronaves? | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Electrodinamómetro.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Galvanómetro.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Medidor tipo termocupla.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096571<br>(8275) | ¿Cuáles de los siguientes es un instrumento primario de motor? | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Tacómetro.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Flujómetro de combustible.                                     |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Indicador de velocidad de aire.                                |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096572<br>(8276) | Una rotura total en la línea ubicada entre el manómetro de presión del colector y el sistema de inducción se reflejará en la indicación del manómetro que registra | A |
| <b>OPCION A:</b>       | la presión atmosférica prevaleciente.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | cero.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | menor a la normal para las condiciones prevalecientes.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096573<br>(8277) | Los manómetros de temperatura de aceite del motor indica la temperatura del aceite: | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Que ingresa al enfriador de aceite.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Que ingresa al motor.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | En el tanque de almacenamiento de aceite del motor.                                 |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096574<br>(8278) | ¿Por qué los helicópteros requieren un mínimo de dos sistemas de tacómetro sincrónico? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Uno indica las RPM del motor y el otro las RPM del rotor de cola.                      |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Uno indica las RPM del rotor principal y el otro las RPM del rotor de cola.            |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Uno indica las RPM del motor y el otro las RPM del rotor principal.                    |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096575<br>(8279) | ¿Qué indicaría el puntero del termómetro del cilindro si en la instalación se cruzaran de manera imprevista los cables de termocupla? | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Temperatura normal de la condición reinante.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Se sale de la regla en el lado de cero del termómetro.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Se sale de la regla en el lado superior del termómetro.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096576<br>(8280) | Un tipo común de termómetro de aceite de operación eléctrica utiliza | A |
|------------------------|--|---|

- 
- OPCION A:** o un puente de Wheatstone o un circuito radiómetro.  
**OPCION B:** un circuito tipo termocupla.  
**OPCION C:** interruptores de presión de vapor y de presión.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096577 (8281) La lectura en un indicador de temperatura de culata es producida por: C

- OPCION A:** Los cambios en la resistencia en dos metales disímiles.  
**OPCION B:** Una diferencia en el voltaje entre dos metales disímiles.  
**OPCION C:** Una corriente generada por la diferencia térmica entre uniones caliente y fría de metales disímiles.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096579 (8283) Los cables de termocupla B

- OPCION A:** pueden ser instalados con cualquier cable a cualquier lado del indicador.  
**OPCION B:** poseen un diseño para una instalación específica y no pueden ser alterados.  
**OPCION C:** pueden ser reparados usando conectores sin soldadura.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096578 (8282) (1) Las marcas de rango de instrumento en las plantas propulsoras indican si el estado actual de la operación de la planta propulsora es normal, si es aceptable por un tiempo limitado o si no está autorizado. A

(2) Las marcas de rango de instrumento en las plantas propulsoras se basan en los límites operacionales de motores instalados los cuales no pueden ser mayores a (pero no necesariamente iguales a) aquellos límites establecidos en la Hoja de Datos de Certificado Tipo del motor.

Con respecto a las afirmaciones anteriores:

- OPCION A:** La N°1 y la N°2 son verdaderas.  
**OPCION B:** Ni la N°1 ni la N°2 son verdaderas.  
**OPCION C:** Sólo la N°1 es verdadera.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096580 (8284) (1) El EPR es una relación entre la presión del gas de escape y la presión de aire de entrada del motor e indica el empuje producido. A

(2) El EPR es una relación entre la presión del gas de escape y la presión de aire de entrada del motor, asimismo, indica la eficiencia volumétrica.

Con respecto a las afirmaciones anteriores:

- OPCION A:** Sólo la No.1 es verdadera.  
**OPCION B:** Sólo la No.2 es verdadera.  
**OPCION C:** Tanto la No.1 como la No.2 es verdadera.  
**OPCION D:**
-

---

PREG20096582 (8286) (1) Por lo general, si un motor a turbina indica alto EGT para un EPR específico (situación en la cual no hay daño significativo), significa que el motor está fuera de trim. C

(2) Algunas aeronaves propulsadas por turbinas utilizan las revoluciones como indicador principal del empuje producido, otros utilizan el EPR como el indicador principal.

Con respecto a las afirmaciones anteriores:

**OPCION A:** Sólo la No.1 es verdadera.

**OPCION B:** Sólo la No.2 es verdadera.

**OPCION C:** Tanto la No.1 como la No.2 son verdaderas.

**OPCION D:**

---

PREG20096586 (8290) Un instrumento a tubo Bourdon sirve para indicar A

1. presión.
2. temperatura.
3. posición.
4. cantidad.

**OPCION A:** 1 y 2.

**OPCION B:** 1 y 3.

**OPCION C:** 2 y 4.

**OPCION D:**

---

PREG20096587 (8291) ¿Una indicación de cambios de potencia fuera de regulación con cambios que resultan en diferentes indicaciones de la presión del múltiple en un motor turbosuper cargado es conocido como? C

**OPCION A:** Sobre pasar el punto de presión.

**OPCION B:** Fluctuación del controlador de la válvula de en el tubo de escape.

**OPCION C:** Incremento en la potencia del motor causado por la subida de velocidad (Bootstrapping)

**OPCION D:**

---

PREG20096588 (8292) ¿Cuáles de las siguientes condiciones son aceptables y NO requieren acción inmediata? C

1. Falta la línea roja.
2. Puntero flojo en el eje.
3. Mica rajada.
4. Tornillos sueltos en el montante.
5. Pintura deteriorada en la caja.
6. Fuga en la tuerca de la línea B.
7. No regresa a cero.
8. Empañamiento.

**OPCION A:** 1.  
**OPCION B:** 4.  
**OPCION C:** 5.  
**OPCION D:**

---

PREG20096589 (8293) Una variación en la presión de manifold del motor tiene un efecto directo sobre C

**OPCION A:** el desplazamiento del pistón.  
**OPCION B:** la relación de compresión.  
**OPCION C:** la presión media efectiva del cilindro.  
**OPCION D:**

---

PREG20096590 (8294) ¿Qué instrumento en un motor a turbina de gas debe ser objeto de un monitoreo con la finalidad de minimizar la posibilidad de un arranque "caliente"? B

**OPCION A:** Indicador de revoluciones.  
**OPCION B:** Temperatura de admisión de turbina (TIT).  
**OPCION C:** Torquímetro.  
**OPCION D:**

---

PREG20096591 (8295) ¿Cuál es la afirmación incorrecta con respecto al empleo de un programa de análisis de aceite en el motor a turbina? A

**OPCION A:** Por lo general, se puede efectuar un pronóstico de tendencia exacto tras un primer análisis de la muestra de aceite del motor.  
**OPCION B:** Es mejor iniciar un programa de análisis de aceite cuando el motor es nuevo.  
**OPCION C:** Se debe llevar a cabo un buen programa de análisis de aceite considerando la vida operacional total del motor de modo que se pueda establecer tendencias normales.  
**OPCION D:**

---

PREG20096592 (8296) En un motor a turbina, que opera potencia constante, la aplicación de anti-congelamiento al motor genera A

**OPCION A:** desplazamiento notable en el EPR.  
**OPCION B:** una lectura falsa de EPR.  
**OPCION C:** un incremento en el EPR.  
**OPCION D:**

---

PREG20096593 (8297) El EPR es la relación total de presión entre el B

**OPCION A:** extremo posterior del compresor y el extremo posterior de la turbina.  
**OPCION B:** frente del compresor y la parte posterior de la turbina.  
**OPCION C:** frente de la admisión del motor y el extremo posterior del compresor.  
**OPCION D:**

---

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096594<br>(8298) | ¿Cuál sería la causa probable si un motor de turbina a gas presenta alto EGT, alto flujo de combustible y bajo RPM en todos los valores preestablecidos de potencia? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Control de combustible fuera de ajuste.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Probes de termocuplas del indicador de EGT sueltas o con corrosión.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Daño a la turbina o pérdida de eficiencia de la turbina.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096595<br>(8299) | ¿Para qué sirve en principio el tacómetro en un motor a turbina de compresor axial?                         | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Monitorear las revoluciones del motor en condiciones de crucero.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Es el instrumento más preciso para establecer valores preestablecidos de empuje bajo todas las condiciones. |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Monitorear las revoluciones del motor durante el arranque, asimismo, para indicar condiciones de overspeed. |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096596<br>(8300) | El indicador de EPR constituye una indicación directa de                  | A |
| <b>OPCION A:</b>       | empuje que se produce.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | relación de presión entre los extremos frontal y posterior del compresor. |   |
| <b>OPCION C:</b>       | relación de las revoluciones del motor con la presión del compresor.      |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096597<br>(8301) | El indicador de EGT de un motor a turbina de gas produce una indicación relativa de la | C |
| <b>OPCION A:</b>       | temperatura de escape.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | temperatura de los gases de escape al pasar por el cono de escape.                     |   |
| <b>OPCION C:</b>       | temperatura de admisión de la turbina.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096598<br>(8302) | ¿Qué instrumento indica el empuje de un motor a turbina de gas? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Indicador de EGT.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Indicador de temperatura de admisión de la turbina.             |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Indicador de EPR.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096599<br>(8303) | ¿Dónde se ubica el sensor indicador de presión de descarga de turbina en un motor a turbina? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | En el extremo posterior de la sección del compresor.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | En un lugar en el cono de escape que debe estar sujeto a las más alta presiones.             |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Inmediatamente hacia la parte posterior de la última etapa de turbina.                       |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096600<br>(8304) | ¿En qué unidades se calibra los tacómetros de motor a turbina? | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Porcentaje de las revoluciones del motor.                      |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Revoluciones reales del motor.                                 |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Porcentaje de EPR.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096601<br>(8305) | ¿De qué tipo suelen ser los instrumentos que presentan lecturas de presión baja o negativa, como en el caso de los manómetros de presión del colector? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Paleta con resorte calibrado.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Tubo Bourdon.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Diafragma o fuelles.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096602<br>(8306) | ¿De qué tipo suelen ser los instrumentos que miden las presiones de fluido relativamente altas, como en el caso de los manómetros de presión de aceite? | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Paleta con resorte calibrado.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Tubo Bourdon.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Diafragma o fuelles.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096603<br>(8307) | La indicación de revoluciones de un tacómetro de motor AC sincronizado la regula | C |
| <b>OPCION A:</b>       | el voltaje.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | la corriente.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | la frecuencia.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096604<br>(8308) | En principio, se emplea el indicador de EGT utilizado en motores recíprocos para disponer de las lecturas de temperatura con la finalidad de | A |
| <b>OPCION A:</b>       | obtener el mejor valor preestablecido de mezcla para la eficiencia del combustible.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | obtener el mejor valor preestablecido de mezcla para el enfriamiento del motor.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | impedir la sobrettemperatura del motor.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096605<br>(8309) | Un triángulo, punto o rombo rojos sobre la cara o mica de un instrumento de motor indica | B |
| <b>OPCION A:</b>       | el límite máximo operacional para todas las operaciones.                                 |   |
| <b>OPCION B:</b>       | el límite máximo para acciones de alta temperatura tales como el arranque.               |   |
| <b>OPCION C:</b>       | un rango operacional restringido.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096606<br>(8310) | ¿Cuáles de los siguientes detectores de fuego son los más comunes en la sección de potencia de una nacela de motor? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Detectores de CO.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Detectores de humo.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Detectores de régimen de elevación térmica.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096607<br>(8311) | ¿Cuál es la función de un sistema de detección de fuego?                                   | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Descargar el sistema de extinción de fuego de la planta propulsora en el origen del mismo. |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Activar un dispositivo de alarma en caso de un fuego en la planta propulsora.              |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Identificar la ubicación de un fuego en una planta propulsora.                             |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096608<br>(8312) | (Ver figura 2 en el Manual de Figuras)<br>Determinar los límites de presión del contenedor de extinción de fuego si la temperatura es 75°F. | C |
| <b>OPCION A:</b>       | 326 como mínimo y 415 como máximo.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | 330 como mínimo y 419 como máximo.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | 338 como mínimo y 424 como máximo.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096609<br>(8313) | ¿Cómo se activa la mayoría de sistemas extintores de fuego del motor? | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Mediante cartuchos de descarga eléctrica.                             |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Mediante una válvula de control remoto manual.                        |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Mediante un conjunto de varilla accionadora.                          |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096610<br>(8314) | ¿Cómo extingue el bióxido de carbón (CO2) un fuego de motor de una aeronave?      | A |
| <b>OPCION A:</b>       | El contacto con el aire convierte el líquido en nieve y gas que ahoga la llama.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Reduciendo la temperatura a un punto en el cual no se lleva a cabo la combustión. |   |
| <b>OPCION C:</b>       | El rociador de alta presión reduce la temperatura y apaga el fuego.               |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096611<br>(8315) | ¿Qué retiene a la carga de nitrógeno y al agente de extinción de fuego en un contenedor de alto régimen de descarga (HRD)? | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Disco rompible y disco fusible.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Interruptor de presión y válvula T de paso.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Medidor y cartucho de presión.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096612<br>(8316) | ¿De qué tipo es el detector de fuego de loop continuo? | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Detector de punto.                                     |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Detector de sobretemperatura.                          |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Detector de régimen de elevación térmica.              |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096613<br>(8317) | ¿Cuál es el principio de operación del sensor detector puntual en un sistema de detección de fuego? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Una placa interior resistente que previene el flujo de corriente a temperaturas normales.           |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Una termocupla convencional que produce un flujo de corriente.                                      |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Un interruptor térmico que se cierra al recibir alta temperatura.                                   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096614<br>(8318) | ¿Cómo se distribuye el agente extintor de fuego en la sección del motor? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Toberas de pulverizado y bombas de fluido.                               |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Presión de nitrógeno y anillos.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Toberas de pulverizado y tubería perforada.                              |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096615<br>(8319) | ¿Cuál de los siguientes es el agente extintor de fuego más seguro que se debe emplear desde el punto de vista de riesgos que generan toxicidad y de corrosión? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Halón 1202.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Halón 1211.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Halón 1301.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096616<br>(8320) | ¿Cuáles de los siguientes NO se utiliza para detectar fuego en las nacelas de motores recíprocos? | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Detectores de humo.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Detectores de elevación de régimen de temperatura.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Detectores de llama.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096617<br>(8321) | ¿Cuál es el principio de operación del sensor del sistema detector de fuego de loop continuo? | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Material fusible que se derrite a altas temperaturas.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Material de resistencia del núcleo que impide el flujo de corriente a temperaturas normales.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Un interruptor térmico bimetálico que se cierra al recibir altas temperaturas.                |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---



---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096618<br>(8322) | El agente extintor más óptimo para un fuego en el carburador es | A |
| <b>OPCION A:</b>       | bióxido de carbón.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | agente químico seco.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | bromuro metílico.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096619<br>(8323) | El cartucho explosivo en la válvula de descarga de un contenedor extintor de fuego | A |
| <b>OPCION A:</b>       | es una unidad con fecha de vencimiento.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | no es una unidad con fecha de vencimiento.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | se dispara mecánicamente.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096620<br>(8324) | ¿Por qué emplea el sistema Fenwall detectores de punto conectados en paralelo entre dos circuitos separados?  | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Esta instalación es equivalente a dos sistemas: un sistema de cebamiento y uno de reserva.                    |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Se emplea el interruptor térmico terminal doble de modo que un terminal vaya a la campana y el otro a la luz. |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Puede existir un corto en cualquier circuito sin ocasionar una falsa alarma de fuego.                         |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096621<br>(8325) | ¿Cuál de los siguientes sistemas detectores de fuego mide la subida de temperatura en comparación con una temperatura referencial? | A |
| <b>OPCION A:</b>       | termocupla.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Interruptor térmico.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Elemento Lindberg continuo.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096622<br>(8326) | ¿Qué eventos comunes se suscitan al jalar hacia afuera (o hacia abajo) una maneta encendida de control de fuego en un sistema de protección de una aeronave grande?           | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Se cierra todas las válvulas de corte de la pared de fuego, se desconecta el generador y se descarga una botella de fuego.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Cierra el corte de combustible, cierra el corte hidráulico, desconecta el campo del generador y arma el sistema extintor de fuego.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Se cierra el corte de combustible, se cierra el corte hidráulico, se cierra el corte de oxígeno, se desconecta el campo del generador y se arma el sistema extintor de fuego. |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096623<br>(8327) | Un sistema detector de fuego opera sobre el principio de la formación de presión de gas dentro de un tubo proporcional a la temperatura. ¿Cuál de los siguientes sistemas define dicha afirmación? | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Sistema de loop continuo Kidde.  |   |

---

**OPCION B:** Sistema de elemento continuo Lindberg.

**OPCION C:** Sistema de interruptor térmico.

**OPCION D:**

---

PREG20096624 (8328) El sistema detector de fuego que emplea un alambre simple cercado por una cuerda continua de cuentas en un tubo es el A

**OPCION A:** Sistema Fenwall.

**OPCION B:** Sistema Kidde.

**OPCION C:** Sistema de termocupla.

**OPCION D:**

---

PREG20096625 (8329) El sistema detector de fuego que emplea dos alambres incrustados en un núcleo de cerámica dentro de un tubo es el C

**OPCION A:** sistema Fenwall.

**OPCION B:** sistema Lindberg.

**OPCION C:** sistema Kidde.

**OPCION D:**

---

PREG20096626 (8330) Se define a un fuego causado por combustible o por aceite como A

**OPCION A:** de clase B.

**OPCION B:** de clase A.

**OPCION C:** de clase C.

**OPCION D:**

---

PREG20096627 (8331) Un sistema detector de fuego que opera en base al régimen de elevación térmica es un B

**OPCION A:** sistema de loop continuo.

**OPCION B:** sistema de termocupla.

**OPCION C:** sistema de interrupción térmica.

**OPCION D:**

---

PREG20096628 (8332) Se define a un fuego que involucra equipo de energía eléctrica como de C

**OPCION A:** clase B.

**OPCION B:** clase D.

**OPCION C:** clase C.

**OPCION D:**

---

PREG20096629 (8333) Los dos sistemas detectores de fuego de loop continuo que no hacen test debido a un elemento detector roto son el B

**OPCION A:** sistema Kidde y el sistema Lindberg.

**OPCION B:** sistema Kidde y el sistema Fenwall.

**OPCION C:** sistema de termocupla y sistema Lindberg.

---

**OPCION D:**

PREG20096631 (8335) El agente extintor de fuego más satisfactorio para un fuego eléctrico es el B

**OPCION A:** tetracloruro de carbono.

**OPCION B:** bióxido de carbono.

**OPCION C:** bromuro metílico.

**OPCION D:**

---

PREG20096632 (8336) ¿Cuál de los siguientes sistemas de extinción de fuego detecta un incendio si un elemento se encuentra inoperativo pero no hace test si el circuito de test está activado? B

**OPCION A:** El sistema Kidde y el sistema de termocupla.

**OPCION B:** El sistema Kidde y el sistema Fenwall.

**OPCION C:** El sistema de termocupla y el sistema Lindberg.

**OPCION D:**

---

PREG20096633 (8337) ¿Cuáles de los siguientes sistemas detectores de fuego utilizan calor en las pruebas normales del sistema? A

**OPCION A:** El sistema de termocuples y el sistema Lindberg.

**OPCION B:** El sistema Kidde y el sistema Fenwall.

**OPCION C:** El sistema de acoples térmicos y el sistema Fenwall.

**OPCION D:**

---

PREG20096630 (8334) En un sistema extintor fijo de fuego, hay dos pequeñas líneas que corren desde el sistema y salen fuera de borda. Estos dos orificios de las líneas de salida están cubiertos con un disco indicador de tipo estallido. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es la verdadera? B

**OPCION A:** Si falta el disco rojo del indicador, significa que ha habido descarga normal del sistema extintor de fuego.

**OPCION B:** Si falta el disco amarillo del indicador, significa que ha habido descarga normal del sistema extintor de fuego.

**OPCION C:** Si falta el disco verde del indicador, significa que ha habido una descarga térmica del sistema extintor de fuego.

**OPCION D:**

---

PREG20096634 (8338) Tras extinguir un fuego o remover una condición de sobrecalentamiento en una aeronave equipada con un detector Systron-Donner, el sistema detector B

**OPCION A:** debe ser reiniciado en forma manual.

**OPCION B:** se resetea en forma automática.

**OPCION C:** que sensa al componente debe ser reemplazado.

**OPCION D:**

---

PREG20096635 (8339) El empleo de agua en fuegos de clase D B

**OPCION A:** es más efectivo cuando es rociado en una capa fina.

---

**OPCION B:** ocasiona que el fuego arda en forma más violenta y pueda originar explosiones.

**OPCION C:** no tiene efecto alguno.

**OPCION D:**

---

PREG20096636 (8340) A fin de detectar fuego y extinguir el mismo, se divide las áreas de plantas propulsoras de la aeronave en zonas de fuego basadas en: **B**

**OPCION A:** Secciones calientes y frías del motor.

**OPCION B:** El volúmen y uniformidad del flujo de aire que pasa por los compartimientos del motor.

**OPCION C:** Tipo y dimensión del motor.

**OPCION D:**

---

PREG20096637 (8341) (Ver figura 3 en el Manual de Figuras) ¿Cuáles son los límites de presión del contenedor de extinción de fuego si la temperatura es 50°F? **C**

**OPCION A:** 425 - 575 psig.

**OPCION B:** 435 - 605 psig.

**OPCION C:** 475 - 625 psig.

**OPCION D:**

---

PREG20096638 (8342) ¿Qué dispositivo se utiliza para convertir en corriente directa la corriente alterna que ha sido inducida en el enrollado de la armadura rotativa de un generador de corriente directa? **B**

**OPCION A:** Un rectificador.

**OPCION B:** Un conmutador.

**OPCION C:** Un inversor.

**OPCION D:**

---

PREG20096639 (8343) Cierta motor serie de corriente directa instalado dentro de una aeronave demanda más amperios en el arranque que cuando funciona bajo su carga nominal. La conclusión más lógica que se puede extraer es que **C**

**OPCION A:** se acorta el devanado de arranque.

**OPCION B:** los carbones flotan al valor de las RPM de operación debido a resortes de carbón débiles.

**OPCION C:** la condición es normal para este tipo de motor.

**OPCION D:**

---

PREG20096640 (8344) Varía la resistencia del campo estacionario en un generador de corriente directa **C**

**OPCION A:** Por el relay de corriente reversa.

**OPCION B:** Debido a las revoluciones del generador.

**OPCION C:** De acuerdo a los requerimientos de la carga.

**OPCION D:**

---

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096641<br>(8345) | ¿Qué tipo de motor eléctrico se suele utilizar con un arrancador de motor de funcionamiento por batería directo? | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Motor de corriente directa de derivación-excitación.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Motor de corriente directa, de excitación en serie.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Motor sincrónico.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096642<br>(8346) | ¿De qué depende la frecuencia de salida de un generador de corriente alterna (alternador)? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | De las revoluciones y de la resistencia del campo.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | De las revoluciones, de la resistencia del campo, y de la cantidad de polos del campo.     |   |
| <b>OPCION C:</b>       | De las revoluciones y del número de polos del campo.                                       |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096643<br>(8347) | Es necesaria una elevada caída de la corriente al arrancar inicialmente un motor eléctrico de corriente directa. A medida que la velocidad del motor se incrementa, | C |
| <b>OPCION A:</b>       | se reduce la fuerza electromotriz contraria en forma proporcional.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | se incrementa la fuerza electromotriz aplicada en forma proporcional.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | se forma la fuerza electromotriz contraria y se opone a la aplicada, reduciendo, así, el flujo de corriente a través de la armadura.                                |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096644<br>(8348) | Los alternadores (generadores de corriente alterna) accionados por un mecanismo CSD permiten un valor casi constante en | C |
| <b>OPCION A:</b>       | la producción de voltaje.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | la producción de amperaje.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | el número de ciclos por segundo.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096645<br>(8349) | ¿Qué se usa para pulir conmutatrices o anillos colectores? | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Papel lija muy fino.                                       |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Tela de rosa del azafrán o piedra al aceite fina.          |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Óxido de aluminio o papel granate.                         |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096646<br>(8350) | Si un generador presenta mal funcionamiento, se puede reducir su voltaje a uno residual activando el | B |
| <b>OPCION A:</b>       | reóstato.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | interruptor general del generador.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | solenoides general.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096647<br>(8351) | ¿Cuál sería el resultado probable si se pegan en la posición cerrada los puntos de un regulador de voltaje de tipo vibrador en plena operación del generador? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | El voltaje producido por el generador se reduce.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | El voltaje producido por el generador no se ve afectado.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | El voltaje producido por el generador se incrementará.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096648<br>(8352) | ¿Por qué se suele emplear un CSD para controlar las revoluciones de algunos motogeneradores de aeronave? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | De modo que la producción de voltaje del generador permanezca dentro de los límites.                     |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Para eliminar incrementos abruptos (surge) de corriente al sistema eléctrico.                            |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Para que la frecuencia de la corriente alterna de salida permanezca constante.                           |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096649<br>(8353) | De acuerdo a la teoría de electrones referente al flujo de electricidad, cuando un sistema alternador de corriente directa y de regulación de voltaje de buen funcionamiento carga la batería de una aeronave, la dirección del flujo de corriente a través de la batería | A |
| <b>OPCION A:</b>       | se dirige hacia el terminal negativo y sale por el terminal positivo.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | se dirige hacia el terminal positivo y sale por el terminal negativo.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | regresa y avanza de acuerdo a la cantidad de ciclos por segundo controlada por las revoluciones del alternador..  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096650<br>(8354) | Las aeronaves que operan más de un generador conectado a un sistema eléctrico común debe disponer de                           | C |
| <b>OPCION A:</b>       | interruptores automáticos que operan para aislar cualquier generador cuya producción es inferior a 80% de su carga compartida. |   |
| <b>OPCION B:</b>       | un dispositivo automático que aisle las cargas no esenciales del sistema en caso de fallar un generador.                       |   |
| <b>OPCION C:</b>       | interruptores independientes capaces de ser operados desde la cabina de mando durante el vuelo.                                |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096651<br>(8355) | El método más efectivo para regular la salida del generador de corriente directa de una aeronave consiste en variar, de acuerdo a los requerimientos de carga, la: | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Resistencia del campo estacionario.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | La velocidad del generador.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | La cantidad de giros de armado rotatorio en uso.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096652<br>(8356) | Con frecuencia, se clasifica a los motores eléctricos según el método de conexión entre las bobinas del campo y el inducido. ¿De qué tipo suelen ser los motores del arrancador de las plantas propulsoras? | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Compuesto.  |   |

**OPCION B:** En serie.

**OPCION C:** De derivación (paralelo).

**OPCION D:**

---

PREG20096653 (8357) Al incrementarse la carga del generador (sin exceder su capacidad establecida), el voltaje B

**OPCION A:** se reduce y la producción de amperaje se incrementa.

**OPCION B:** permanece constante y la producción de amperaje se incrementa.

**OPCION C:** permanece constante y la producción de amperaje se reduce.

**OPCION D:**

---

PREG20096654 (8358) Al incrementarse la densidad de la corriente en un generador DC e incrementarse también el flujo de corriente al sistema, C

**OPCION A:** se reduce el voltaje del generador.

**OPCION B:** se reduce el amperaje del generador.

**OPCION C:** se incrementa la fuerza necesaria para accionar el generador.

**OPCION D:**

---

PREG20096655 (8359) ¿Para qué sirve el relay disyuntor de corriente invertida? C

**OPCION A:** Elimina la posibilidad de polaridad invertida en la corriente producida por el generador.

**OPCION B:** Impide fluctuaciones en el voltaje del generador.

**OPCION C:** Abre el circuito principal del generador en cualquier circunstancia en que el voltaje del generador caiga por debajo del correspondiente a la batería.

**OPCION D:**

---

PREG20096656 (8360) No se produce el voltaje del generador si se incrementa el campo y si hubiera soldadura en la placa de cubierta de la escobilla. Éstas son indicaciones de A

**OPCION A:** Un inducido abierto.

**OPCION B:** Excesiva formación de arco en la escobilla.

**OPCION C:** Sobrecalentamiento en los rodajes del eje del inducido.

**OPCION D:**

---

PREG20096657 (8361) ¿Por qué no es necesario incrementar el campo del excitador en un alternador sin escobillas? C

**OPCION A:** El excitador recibe carga constante del voltaje de batería.

**OPCION B:** Los alternadores sin escobillas no tienen excitadores.

**OPCION C:** Los magnetos permanentes están instalados en los polos del campo principal.

**OPCION D:**

---

PREG20096658 (8362) Una manera de activar los sistemas automáticos de realumbramiento de ignición en los motores turbo es a través de A

**OPCION A:** una caída en la presión de descarga del compresor.

**OPCION B:** un interruptor sensor ubicado en el escape.

**OPCION C:** una caída en el flujo de combustible.

**OPCION D:**

---

PREG20096659 (8363) ¿Cómo se suele inducir al bobinado del rotor perteneciente a un alternador de aeronave? C

**OPCION A:** Mediante un voltaje de corriente alterna constante que proviene de la batería.

**OPCION B:** Mediante un voltaje de corriente alterna constante.

**OPCION C:** Mediante una corriente directa variable.

**OPCION D:**

---

PREG20096660 (8364) ¿Qué precaución se toma por lo general para impedir que un electrolito se congele en una batería que acumula plomo? C

**OPCION A:** Colocar la aeronave en un hangar.

**OPCION B:** Remover la batería y mantenerla cargada constantemente.

**OPCION C:** Mantener la batería con carga al máximo.

**OPCION D:**

---

PREG20096661 (8365) ¿Cuál es el régimen de amperio-hora correspondiente a una batería de almacenamiento diseñada para producir 45 amperios por 2.5 horas? A

**OPCION A:** 112.5 amperios-hora.

**OPCION B:** 90.0 amperios-hora.

**OPCION C:** 45.0 amperios-hora.

**OPCION D:**

---

PREG20096662 (8366) ¿Por cuántas horas produce 15 amperios una batería de 140 amperios/hora? B

**OPCION A:** 1.40 horas.

**OPCION B:** 9.33 horas.

**OPCION C:** 14.0 horas.

**OPCION D:**

---

PREG20096663 (8367) ¿Cuál es la ventaja básica de emplear corriente alterna para la energía eléctrica de aeronaves grandes? A

**OPCION A:** Los sistemas AC operan a un voltaje mayor que los DC y, por tanto, emplean menos corriente y pueden usar alambres más pequeños y de peso más ligero.

**OPCION B:** Los sistemas AC operan a un voltaje menor que los DC y, por tanto, emplean menos corriente y pueden usar alambres más pequeños y de peso más ligero.

**OPCION C:** Los sistemas AC operan a un voltaje mayor que los DC y, por tanto, emplean más corriente y pueden usar alambres más pequeños y de peso más ligero.

**OPCION D:**

---

PREG20096664 (8368) ¿Cuáles son los dos tipos de motores AC que se emplea para producir un torque relativamente alto? C

**OPCION A:** Polo sombreado y campo de derivación.

**OPCION B:** Campo de derivación y monofásico.



---

**OPCION C:** Inducción trifásica y arranque de capacitor.

**OPCION D:**

---

PREG20096665 (8369) (1) Se establece la capacidad de los alternadores en voltamperios, que es una medida de la energía aparente producida por el generador. C

(2) La ventaja de la corriente alterna sobre la directa radica en que se puede incrementar o reducir el voltaje fácilmente.

Con respecto a las afirmaciones anteriores,

**OPCION A:** Sólo la No.1 es verdadera.

**OPCION B:** Sólo la No.2 es verdadera.

**OPCION C:** Tanto la No.1 como la No.2 son verdaderas.

**OPCION D:**

---

PREG20096666 (8370) ¿Cuál es la frecuencia de la corriente alterna de la mayoría de aeronaves? C

**OPCION A:** 115 Hz.

**OPCION B:** 60 Hz.

**OPCION C:** 400 Hz.

**OPCION D:**

---

PREG20096667 (8371) El motivo de incrementar el campo en generador se debe a A

**OPCION A:** restaurar polaridad correcta y/o magnetismo residual en los polos del campo.

**OPCION B:** incrementar la capacidad del generador.

**OPCION C:** remover exceso de residuos.

**OPCION D:**

---

PREG20096668 (8372) La parte de un sistema de alternador DC que impide el flujo de reversa de la batería al alternador es el C

**OPCION A:** relay de corriente invertida.

**OPCION B:** regulador de voltaje.

**OPCION C:** rectificador.

**OPCION D:**

---

PREG20096669 (8373) El sistema generador de una aeronave carga la batería empleando B

**OPCION A:** corriente constante y voltaje variable.

**OPCION B:** voltaje constante y corriente variable.

**OPCION C:** voltaje constante y corriente constante.

**OPCION D:**

---

PREG20096670 (8374) El método de corriente constante de carga de una batería ni-cad C

**OPCION A:** cumple su función hasta una carga máxima en el lapso más corto de tiempo.

- OPCION B:** origina el desbalance de celdas en un período de tiempo.  
**OPCION C:** es el método más efectivo para mantener el balance de la celda.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096671 (8375) (Ver figura 4 en el Manual de Figuras) B  
Se conoce los siguientes datos referentes a la instalación de una unidad eléctrica: corriente necesaria para operación continua: 11 amperios; longitud medida del cable: 45 pies; voltaje del sistema: 28 voltios (caída máxima permisible, 1 voltio); cable en tuberías y mazos. ¿Cuál es la dimensión mínima del cable eléctrico de alambre de cobre que se puede elegir?

- OPCION A:** No.10.  
**OPCION B:** No.12.  
**OPCION C:** No.14.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096672 (8376) ¿Cuál de los siguientes circuitos de aeronave NO contiene un fusible rompe/circuito? C

- OPCION A:** Circuito de generador.  
**OPCION B:** Circuito de aire acondicionado.  
**OPCION C:** Circuito de arrancador.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096673 (8377) El número máximo de terminales capaz de ser conectadas a cualquier poste terminal en un sistema eléctrico de aeronave es C

- OPCION A:** Tres  
**OPCION B:** Dos  
**OPCION C:** Cuatro  
**OPCION D:**
- 

PREG20096674 (8378) ¿Cuál es la máxima cantidad de cables de conexión de batería que se puede conectar a una terminal puesta a tierra a una superficie plana. C

- OPCION A:** Dos.  
**OPCION B:** Tres.  
**OPCION C:** Cuatro.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096675 (8379) Como regla general, se reemplaza los carbones del arrancador cuando están aproximadamente a A

- OPCION A:** La mitad de su tamaño original.  
**OPCION B:** Un tercio de su tamaño original.  
**OPCION C:** Dos tercios de su tamaño original.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096676 (8380) Al instalar un interruptor eléctrico, bajo cuál de las siguientes condiciones se debe reducir el valor especificado del interruptor con respecto a su valor nominal corriente? C

- 
- OPCION A:** Circuitos conductivos.  
**OPCION B:** Circuitos capacitivos.  
**OPCION C:** Circuitos de motor de corriente directa.  
**OPCION D:**
- 

- PREG20096677 (8381) La resistencia al paso de la corriente de retorno a través de la aeronave siempre es considerada insignificante considerando que **C**
- OPCION A:** Se verifique la caída de voltaje en todo el circuito.  
**OPCION B:** Se realice en tierra una inspección adecuada del generador.  
**OPCION C:** La estructura sea adecuadamente puesta a tierra.  
**OPCION D:**
- 

- PREG20096678 (8382) Para reducir la posibilidad de corte de los circuitos a tierra al estar separados los conectores por mantenimiento, se debe instalar los conectores eléctricos AN y MS con la sección de **B**
- OPCION A:** Soporte en el lado de tierra del circuito eléctrico.  
**OPCION B:** Pin en el lado de tierra del circuito eléctrico.  
**OPCION C:** Pin en el lado positivo del circuito eléctrico.  
**OPCION D:**
- 

- PREG20096679 (8383) ¿Cuándo fluye la corriente a través de la bobina de un interruptor eléctrico operado por solenoide? **B**
- OPCION A:** En forma continua, en tanto se encuentre encendido el interruptor general del sistema eléctrico de la aeronave.  
**OPCION B:** En forma continua, tanto como se complete el circuito de control.  
**OPCION C:** Sólo hasta que los puntos móviles hagan contacto con los fijos.  
**OPCION D:**
- 

- PREG20096680 (8384) Es necesario determinar que no se haya excedido el límite de carga eléctrica del generador de 28 voltios, 75 amperios, instalado en cierta aeronave. Al realizar un chequeo en tierra, se determina que la batería produjo 57 amperios para el sistema cerrando todo el equipo que podía jalar energía eléctrica en forma continua. Este tipo de determinación de carga indica que: **C**
- OPCION A:** Es posible pero la carga excede el máximo porcentaje de capacidad del sistema.  
**OPCION B:** Es posible, pero la carga excede el límite correspondiente al generador.  
**OPCION C:** Es posible, y la carga estará dentro de los límites correspondientes del generador.  
**OPCION D:**
- 

- PREG20096681 (8385) ¿Qué tipo de lubricante se puede emplear para optimizar el guiamiento de alambres o cables eléctricos a través de las tuberías? **B**
- OPCION A:** Grafito en polvo.  
**OPCION B:** Talco.  
**OPCION C:** Lubricante de caucho.

---

**OPCION D:**

PREG20096682 (8386) ¿Cuál de los siguientes es regulado en un generador con la finalidad de controlar la salida de voltaje? C

**OPCION A:** Revoluciones del inducido.

**OPCION B:** Cantidad de vueltas en el inducido.

**OPCION C:** La resistencia del campo.

**OPCION D:**

---

PREG20096683 (8387) Se debería diseñar e instalar los cables de tierra de manera que éstos B

**OPCION A:** No sean sometidos a flexión debido al movimiento relativo de los componentes de avión o motor.

**OPCION B:** No proporcionen una baja resistencia eléctrica en el circuito a tierra.

**OPCION C:** Impidan la formación de una carga eléctrica estática entre el avión y la atmósfera circundante.

**OPCION D:**

---

PREG20096684 (8388) En un motor de turbina con el circuito del arrancador quemador energizado si el motor no gira, la causa probable sería C

**OPCION A:** Falla el interruptor de ignición del acelerador.

**OPCION B:** Falla el relay del igniter.

**OPCION C:** Relay del arrancador defectuoso.

**OPCION D:**

---

PREG20096685 (8389) El formado de arcos en las escobillas y el quemado de la conmutatriz de un motor puede deberse a A

**OPCION A:** Resortes de escobilla débiles.

**OPCION B:** Tensión excesiva sobre los resortes de escobilla.

**OPCION C:** Baja mica.

**OPCION D:**

---

PREG20096686 (8390) La máxima caída permisible de voltaje entre el generador y la barra es: B

**OPCION A:** 1% del voltaje regulado.

**OPCION B:** 2% del voltaje regulado.

**OPCION C:** Inferior a la caída de voltaje permisible entre la batería y la barra.

**OPCION D:**

---

PREG20096687 (8391) Se debe instalar los switches de motor de dos posiciones ON-OFF C

**OPCION A:** de manera que el secuenciador (toggle) se desplace en la misma dirección que la ideal de la unidad bajo control.

**OPCION B:** debajo de una guarda.

**OPCION C:** de modo que la posición ON sea alcanzada por un movimiento hacia adelante o hacia arriba.

---

**OPCION D:**

PREG20096688 (8392) Al seleccionar un interruptor eléctrico para ser instalado en el circuito de una aeronave que utiliza un motor de corriente directa, B

**OPCION A:** se debe elegir un interruptor diseñado para DC.

**OPCION B:** se debe aplicar un factor de capacidad reducida.

**OPCION C:** se debe emplear solamente interruptores con conexiones terminales tipo tornillo.

**OPCION D:**

---

PREG20096689 (8393) Al instalar cableado eléctrico en forma paralela a una línea de combustible, el alambrado debería estar C

**OPCION A:** en una tubería metálica.

**OPCION B:** en una manga de vinílico.

**OPCION C:** por encima de dicha línea.

**OPCION D:**

---

PREG20096690 (8394) (Ver figura 4 en el Manual de Figuras) B  
¿Cuál es la máxima corriente continua en un sistema de 28 voltios que puede ser transportada por un alambre de cobre No.10 de 25 pies de largo, ruteado al aire libre?

**OPCION A:** 20 amperios.

**OPCION B:** 35 amperios.

**OPCION C:** 28 amperios.

**OPCION D:**

---

PREG20096691 (8395) ¿A cuántas revoluciones debe girar un generador AC de ocho polos para producir 400 Hz de corriente alterna? C

**OPCION A:** 400 RPM.

**OPCION B:** 1,200 RPM.

**OPCION C:** 6,000 RPM.

**OPCION D:**

---

PREG20096692 (8396) ¿Cuántos tipos básicos de rompecircuitos se emplea en sistemas eléctricos de instalaciones de plantas propulsoras? B

**OPCION A:** Dos.

**OPCION B:** Tres.

**OPCION C:** Cuatro.

**OPCION D:**

---

PREG20096693 (8399) Las capacidades de tiempo/vigencia de un rompecircuito o fusible deben C

**OPCION A:** estar por encima de las correspondientes al conductor asociado.

**OPCION B:** ser equivalentes a las correspondientes al conductor asociado.

**OPCION C:** estar por debajo de las correspondientes al conductor asociado.

---

**OPCION D:**

PREG20096694 (8401) Se establece el régimen de los interruptores eléctricos de acuerdo a A

**OPCION A:** el voltaje y la corriente que pueden controlar.

**OPCION B:** el régimen de resistencia del interruptor y del cableado.

**OPCION C:** la resistencia y al régimen térmico.

**OPCION D:**

---

PREG20096695 (8402) Los dispositivos protectores de circuitos eléctricos son instalados con la finalidad de proteger C

**OPCION A:** los interruptores.

**OPCION B:** las unidades.

**OPCION C:** el cableado.

**OPCION D:**

---

PREG20096696 (8403) (1) Los dispositivos de protección de los circuitos eléctricos son clasificados en base a la cantidad de corriente que puede ser excedida sin sobrecalentar el aislamiento del alambrado. C

(2) Un rompecircuito "de desenganche" imposibilita mantener cerrado el circuito en forma manual al fluir excesiva corriente.

Con respecto a las afirmaciones anteriores,

**OPCION A:** Sólo la No.1 es verdadera.

**OPCION B:** Sólo la No.2 es verdadera.

**OPCION C:** Tanto la No.1 como la No.2 es verdadera.

**OPCION D:**

---

PREG20096697 (8404) ¿Cuál Regulación Aeronáutica Peruana (RAP) estipula a todas las aeronaves que emplean fusibles como dispositivos protectores de circuito lleven "un juego de fusibles de repuesto, o tres de cada clase requerida"? C

**OPCION A:** RAP Parte 23.

**OPCION B:** RAP Parte 43.

**OPCION C:** RAP Parte 91.

**OPCION D:**

---

PREG20096698 (8405) ¿Cuál es el poste de terminal más pequeño que se permite en los sistemas de energía eléctrica de una aeronave? C

**OPCION A:** No.6.

**OPCION B:** No.8.

**OPCION C:** No.10.

**OPCION D:**

---

PREG20096699 (8406) Una placa de bornes de aeronave clásica del tipo barrera es de A

- 
- OPCION A:** Compuesto fenólico de papel.  
**OPCION B:** Compuesto de resina de poliéster y grafito.  
**OPCION C:** Aluminio por capas impregnado con compuesto.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096700 (8407) Un término que suele utilizarse al instalar dos o más terminales eléctricos en una sola lengüeta de una placa de bornes es **C**

- OPCION A:** Puenteo.  
**OPCION B:** Escalonamiento.  
**OPCION C:** Apilamiento.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096701 (8408) (1) Los alambres eléctricos mayores a una medida de 10 usan terminales sin aislamiento. **A**

(2) Los alambres eléctricos menores a una medida de 10 usan terminales sin aislamiento.

Con respecto a los enunciados anteriores,

- OPCION A:** Sólo el No.1 es verdadero.  
**OPCION B:** Sólo el No.2 es verdadero.  
**OPCION C:** Ni el No.1 ni el No.2 son verdaderos.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096702 (8409) El tamaño de los alambres eléctricos se mide de acuerdo al: **B**

- OPCION A:** Sistema de Especificación Militar.  
**OPCION B:** Sistema de Medidas de Alambres de los Estados Unidos.  
**OPCION C:** Sistema de Órdenes Estándares Técnicas.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096703 (8410) El alambre eléctrico de cobre es cubierto con estaño, plata o níquel a efectos de **C**

- OPCION A:** Incrementar la conductividad.  
**OPCION B:** Añadir resistencia.  
**OPCION C:** Prevenir la oxidación.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096704 (8411) ¿Qué sucede al operar un motor a temperaturas extremadamente altas con un lubricante recomendado por el fabricante para una temperatura mucho menor? **C**

- OPCION A:** La presión de aceite será mayor a la normal.  
**OPCION B:** La temperatura de aceite y la presión de aceite serán mayores a las normales.  
**OPCION C:** La presión de aceite será inferior a la normal.  
**OPCION D:**
-

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096705<br>(8412) | (1) Se puede mezclar o emplear como intercambiable el aceite de los motores turbo a gas y recíproco.<br><br>(2) La mayoría de los aceites de motor de turbina son sintéticos.<br><br>Con respecto a las afirmaciones anteriores,<br><b>OPCION A:</b> Sólo la No.2 es verdadera.<br><b>OPCION B:</b> Tanto la No.1 como la No.2 son verdaderas.<br><b>OPCION C:</b> Ni la No.1 ni la No.2 son verdaderas.<br><b>OPCION D:</b>                              | A |
| PREG20096706<br>(8413) | ¿Con cuál de los siguientes se suele asociar un separador de aceite?<br><br><b>OPCION A:</b> Bomba de presión de aceite accionada por el motor.<br><b>OPCION B:</b> Motobomba de vacío.<br><b>OPCION C:</b> Filtro de aceite.<br><b>OPCION D:</b>   | B |
| PREG20096707<br>(8414) | El tiempo en segundos que se necesita para que exactamente 60 cm <sup>3</sup> de aceite se dilaten a través de un orificio de calibración precisa a una temperatura específica aparece registrado como una medida<br><br><b>OPCION A:</b> del punto de inflamación del aceite.<br><b>OPCION B:</b> de la gravedad específica del aceite.<br><b>OPCION C:</b> de la viscosidad del aceite.<br><b>OPCION D:</b>   | C |
| PREG20096708<br>(8415) | ¿En qué cualidad o característica de un aceite lubricante se basa su índice de viscosidad?<br><br><b>OPCION A:</b> Su resistencia a dilatarse a una temperatura estándar en comparación con el aceite de parafina de alto grado a la misma temperatura.<br><b>OPCION B:</b> Su régimen de cambio de viscosidad con cambio de temperatura.<br><b>OPCION C:</b> Su régimen de flujo a través de un orificio a una temperatura estándar.<br><b>OPCION D:</b> | B |
| PREG20096709<br>(8416) | Los aceites lubricantes con denominaciones de índice de alta viscosidad son aceites<br><br><b>OPCION A:</b> en los cuales la viscosidad no varía mucho con los cambios de temperatura.<br><b>OPCION B:</b> en los cuales la viscosidad varía considerablemente con los cambios de temperatura.<br><b>OPCION C:</b> que poseen altos valores SAE.<br><b>OPCION D:</b>  | A |
| PREG20096710<br>(8417) | En comparación con el aceite de los motores recíprocos, los tipos de aceite que se emplea en los motores turbo<br><br><b>OPCION A:</b> son necesarios para transportar y dispersar un nivel más alto de derivados de la combustión.<br><b>OPCION B:</b> pueden permitir un nivel algo más alto de formación de carbón en el motor.  | C |

---



---

**OPCION C:** presenta menor tendencia a producir laca o coke.

**OPCION D:**

---

PREG20096711 (8418) El aceite usado en motores recíprocos posee una viscosidad relativamente alta debido a C

**OPCION A:** la capacidad reducida de los aceites magros para mantener una película resistente y adecuada en altitud (presión atmosférica reducida).

**OPCION B:** las velocidades rotacionales relativamente altas.

**OPCION C:** grandes espacios libres y altas temperaturas de operación.

**OPCION D:**

---

PREG20096712 (8419) ¿Qué tipo de aceite se debe emplear para lograr en forma teórica una lubricación perfecta de motor si se satisface todos los otros requerimientos? A

**OPCION A:** El aceite más magro que permanezca en su lugar y mantenga una razonable película resistente.

**OPCION B:** Un aceite que combine alta viscosidad y baja desmulsibilidad.

**OPCION C:** Un aceite que combine un índice de baja viscosidad y una alta cantidad de neutralización.

**OPCION D:**

---

PREG20096713 (8420) ¿Qué funciones realiza el aceite del motor además de lubricar (reducción de la fricción entre partes en movimiento)? B

1. Refrigera.
2. Sella.
3. Limpia.
4. Evita la corrosión.
5. Reduce las cargas de impacto (golpes).

**OPCION A:** 1, 2, 3, 4.

**OPCION B:** 1, 2, 3, 4, 5.

**OPCION C:** 1, 3, 4.

**OPCION D:**

---

PREG20096714 (8421) ¿Cuál de estas características es ideal en el aceite del motor de turbina? B

**OPCION A:** Bajo punto de inflamación.

**OPCION B:** Alto punto de inflamación.

**OPCION C:** Alta volatilidad.

**OPCION D:**

---

PREG20096715 (8422) La viscosidad de un líquido constituye una medida de su A

**OPCION A:** resistencia a dilatarse.

**OPCION B:** régimen de cambio de fricción interna con cambios de temperatura.

**OPCION C:** peso o densidad.

**OPCION D:**

---

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096716<br>(8423) | ¿Qué tipo de sistema de aceite se suele hallar en los motores de turbina? | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Sumidero seco, presión y rociamiento.                                     |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Sumidero seco, inmersión y salpicadura.                                   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Sumidero empapado, rociamiento y salpicadura.                             |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096717<br>(8424) | ¿Cuál de los siguientes factores ayuda a determinar el grado correcto de aceite que se debe usar en un motor en particular? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Lubricación adecuada en varias actitudes de vuelo.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Introducción positiva del aceite en los rodajes.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Velocidades de operación de los rodajes.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096718<br>(8425) | La gravedad específica constituye una comparación del peso de una sustancia con el peso de un volúmen igual de | B |
| <b>OPCION A:</b>       | aceite a una temperatura específica.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | agua destilada a una temperatura específica.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | mercurio a una temperatura específica.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096719<br>(8426) | ¿Cuál de los siguientes posee el mayor efecto sobre la viscosidad del aceite lubricante? | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Temperatura.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Presión.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Volatilidad.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096720<br>(8427) | ¿Qué ventaja poseen los lubricantes de base mineral sobre aquellos de base de aceite vegetal al ser utilizados en motores de aeronaves? | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Capacidad de enfriamiento.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Estabilidad química.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Resistencia a la fricción.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096721<br>(8428) | Los lubricantes de motor de aeronave recomendados poseen una base | B |
| <b>OPCION A:</b>       | animal, mineral o sintética.                                      |   |
| <b>OPCION B:</b>       | mineral o sintética.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | vegetal, mineral o sintética.                                     |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096722<br>(8429) | Altas presiones de diente y altas velocidades de fricción, como las que se suscitan con los engranajes cilíndricos, demandan el uso de | A |
| <b>OPCION A:</b>       | un lubricante de extrema presión (EP).   |   |

**OPCION B:** aceite mineral de destilación directa.  
**OPCION C:** aceite detergente de ceniza metálica.  
**OPCION D:**

---

PREG20096723 (8430) Por lo general, los fabricantes exigen que se efectúe el servicio del aceite del motor de turbina dentro de un corto período de tiempo tras apagar el motor principalmente para A

**OPCION A:** prevenir servicio excesivo.  
**OPCION B:** ayudar a diluir y neutralizar cualquier tipo de contaminantes que ya puedan estar presentes en el sistema de aceite del motor.  
**OPCION C:** producir una mejor indicación de cualquier tipo de fugas en el sistema.  
**OPCION D:**

---

PREG20096724 (8431) ¿Qué tipo de aceite recomiendan la mayoría de fabricantes para el funcionamiento de nuevos motores recíprocos? B

**OPCION A:** Aceite dispersante sin ceniza.  
**OPCION B:** Aceite mineral de destilación directa.  
**OPCION C:** Aceite semisintético.  
**OPCION D:**

---

PREG20096725 (8432) ¿Qué tipo de aceite recomienda la mayoría de fabricantes de motores tras el funcionamiento de nuevos motores recíprocos? B

**OPCION A:** Aceite detergente de ceniza metálica.  
**OPCION B:** Aceite dispersante sin ceniza.  
**OPCION C:** Aceite mineral de destilación directa.  
**OPCION D:**

---

PREG20096726 (8433) El tipo de bombas de aceite de uso más frecuente en los motores de turbina está clasificado como de A

**OPCION A:** Desplazamiento positivo.  
**OPCION B:** Desplazamiento variable.  
**OPCION C:** Velocidad constante.  
**OPCION D:**

---

PREG20096727 (8434) Como norma general, el ajuste de mezcla de un motor recíproco que opera a potencia de despegue o cerca de este valor lo cual produce el mejor enfriamiento es A

**OPCION A:** FULL RICH. (COMPLETAMENTE RICO)  
**OPCION B:** LEAN. (POBRE)  
**OPCION C:** FULL LEAN. (COMPLETAMENTE POBRE)  
**OPCION D:**

---

PREG20096729 (8436) ¿Qué le sucederá al aceite de retorno si se separa la línea entre la bomba de retorno y el enfriador de aceite? B

**OPCION A:** Se acumula aceite en el motor.

- OPCION B:** Se bombea aceite de retorno fuera de borda.
- OPCION C:** Se cierra la válvula de paso de la línea de retorno y obliga al aceite a desviarse directamente al lado de admisión de la bomba de presión.

**OPCION D:**

---

PREG20096731 (8438) (1) Se puede usar combustible para enfriar aceite en los motores de turbina a gas. C

(2) Se puede usar aire de impacto para enfriar aceite en los motores de turbina a gas.

Con respecto a los enunciados anteriores,

- OPCION A:** Sólo el No.1 es verdadero.
- OPCION B:** Sólo el No.2 es verdadero.
- OPCION C:** Tanto el No.1 como el No.2 son verdaderos.
- OPCION D:**

---

PREG20096732 (8439) En un sistema de aceite de motor recíproco, el bulbo de temperatura registra la temperatura del aceite A

- OPCION A:** En un punto luego de que el aceite ha pasado a través del enfriador de aceite.
- OPCION B:** Mientras que el aceite se encuentra en el área más caliente del motor.
- OPCION C:** Inmediatamente antes de que el aceite ingrese al enfriador de aceite.
- OPCION D:**

---

PREG20096728 (8435) ¿Entre cuál de los siguientes suele estar localizado el regulador de temperatura de aceite de un motor recíproco de sumidero seco? B

- OPCION A:** La bomba de suministro de aceite y el sistema de lubricación interna.
- OPCION B:** La salida de la bomba de retorno y el tanque de almacenamiento de aceite.
- OPCION C:** El tanque de almacenamiento de aceite y la bomba de suministro de aceite del motor.
- OPCION D:**

---

PREG20096730 (8437) A revoluciones de crucero, cierta cantidad de aceite fluye por la válvula de alivio de la bomba de aceite tipo engranajes del motor. Ello es normal ya que se fija la válvula es ajustada de alivio a una presión que es: B

- OPCION A:** Menor a la presión de entrada de la bomba.
- OPCION B:** Menor a las capacidades de la bomba de presión.
- OPCION C:** Mayor a las capacidades de bomba de presión.
- OPCION D:**

---

PREG20096733 (8440) El humectador de aceite del rodaje principal utilizado en algunos motores de turbina sirve para B

- OPCION A:** lubricar los rodajes desde el inicio de la rotación de arranque hasta el establecimiento de la presión normal de aceite.
- OPCION B:** producir una película de aceite entre la rodadura exterior y el alojamiento del rodaje con el objeto de reducir las tendencias de vibración en el sistema rotor y permitir un ligero desalineamiento.

---

**OPCION C:** amortiguar sacudones en la presión de aceite a los rodajes.  
**OPCION D:**

---

PREG20096734 (8441) ¿Para qué sirven los filtros de aceite de inyector? B

**OPCION A:** Prevenir el daño en la boquilla pulverizadora de aceite.  
**OPCION B:** Filtrar el aceite inmediatamente antes de ingresar a los rodajes principales.  
**OPCION C:** Garantizar un suministro limpio hacia el sistema de lubricación.  
**OPCION D:**

---

PREG20096735 (8442) En un motor de turborreacción que usa un intercambiador de calor de combustible y aceite, la temperatura de aceite es controlada por una válvula termo estática que regula el flujo de C

**OPCION A:** combustible a través del intercambiador de calor.  
**OPCION B:** combustible y aceite a través del intercambiador de calor.  
**OPCION C:** aceite a través del intercambiador de calor.  
**OPCION D:**

---

PREG20096736 (8443) ¿Qué impide a la presión dentro del tanque de aceite lubricante elevarse por encima de la presión ambiental o caer por debajo de la misma (motor recíproco)? C

**OPCION A:** Válvula de paso del tanque de aceite.  
**OPCION B:** Válvula de alivio de presión de aceite.  
**OPCION C:** Ducto de ventilación del tanque de aceite.  
**OPCION D:**

---

PREG20096737 (8444) En un motor de turbina de flujo axial, a veces se usa aire sangrado del compresor para incrementar el enfriamiento C

**OPCION A:** del combustible.  
**OPCION B:** de las paletas fijas de admisión (IGVs).  
**OPCION C:** de la turbina, paletas, álabes y rodajes.  
**OPCION D:**

---

PREG20096738 (8445) ¿De cuál de los siguientes componentes de motor recoge el aceite la mayor cantidad de calor? C

**OPCION A:** Acoplamiento de rotor.  
**OPCION B:** Rodaje del compresor.  
**OPCION C:** Rodaje de la turbina.  
**OPCION D:**

---

PREG20096739 (8446) ¿Cuál de las siguientes constituye una función del intercambiador de calor de combustible y aceite de un motor a turborreacción? C

**OPCION A:** Airear el combustible.  
**OPCION B:** Emulsificar el aceite.  
**OPCION C:** Incrementar la temperatura del combustible.

---

**OPCION D:**

PREG20096740 (8449) ¿Por qué se usa toberas de orificio fijo en el sistema de lubricación de los motores de turbina a gas? A

**OPCION A:** Para producir un flujo de aceite relativamente constante hacia los rodajes principales en cualquier tipo de revoluciones del motor.

**OPCION B:** Para mantener la contrapresión sobre la bomba de aceite, previniendo así un atrapamiento de aire.

**OPCION C:** Para proteger los sellos de aceite impidiendo que ingrese presión excesiva a las cavidades del rodaje.

**OPCION D:**

---

PREG20096741 (8450) Las partículas de metal ferroso en aceite de motor de turbina hace que un detector de partículas magnético de indicación (eléctrico) indique su presencia B

**OPCION A:** Interrumpiendo las líneas magnéticas de fundente alrededor de la punta detectora.

**OPCION B:** Uniendo la brecha entre el electrodo (positivo) del centro detector y el electrodo de tierra.

**OPCION C:** Generando una pequeña corriente eléctrica que es ocasionada por las partículas que entran en contacto con el metal diferente a la punta detectora.

**OPCION D:**

---

PREG20096742 (8451) ¿Cuál sería el resultado probable si la válvula de alivio de presión del sistema de aceite se pegara en la posición abierta en un motor de turbina? C

**OPCION A:** Mayor presión de aceite.

**OPCION B:** Menor temperatura de aceite.

**OPCION C:** Insuficiente lubricación.

**OPCION D:**

---

PREG20096743 (8452) ¿Cuál es el propósito principal del intercambiador de calor combustible al aceite? B

**OPCION A:** Enfriar el combustible.

**OPCION B:** Enfriar el aceite.

**OPCION C:** Desairear el aceite.

**OPCION D:**

---

PREG20096744 (8453) ¿Qué unidad en un sistema de lubricación de motor de aeronave se ajusta para mantener la presión del sistema deseada? A

**OPCION A:** Válvula de alivio de presión de aceite.

**OPCION B:** Válvula de viscosidad de aceite.

**OPCION C:** Bomba de aceite.

**OPCION D:**

---

PREG20096745 (8454) La baja presión de aceite puede ser perjudicial para los componentes internos del motor. Sin embargo, la alta presión de aceite A

- 
- OPCION A:** debe limitarse conforme a lo señalado en las recomendaciones del fabricante del motor.
- OPCION B:** tiene un efecto imperceptible.
- OPCION C:** no ocurre debido a que se pierde presión alrededor de los rodajes.
- OPCION D:**
- 

PREG20096746 (8455) ¿Cuál es el propósito principal del sistema de presurización del respiradero de aceite que se usa en motores de turbina? C

- OPCION A:** Evita la espumación del aceite.
- OPCION B:** Permite que el aceite se airee para mejor lubricación debido a la mezcla de aire y aceite.
- OPCION C:** Produce un correcto patrón de rociamiento de aceite desde las boquillas de aceite del rodaje principal.
- OPCION D:**
- 

PREG20096747 (8456) En algunos motores, se dirige aire sangrado a la carcasa de turbina exterior con el objeto de A

- OPCION A:** Contar con un óptimo espacio libre de punta de álabe de turbina controlando la expansión térmica.
- OPCION B:** Producir hasta 100% de extracción de energía cinética proveniente de los gases dilatados.
- OPCION C:** Permitir la operación en un entorno térmico de 600 a 800°F por encima de los límites de temperatura de las aleaciones de álabe, rotor y estator de turbina.
- OPCION D:**
- 

PREG20096748 (8457) Algunos motores recíprocos más grandes usan una válvula compensadora de alivio de presión de aceite con el objeto de A

- OPCION A:** Producir una alta presión de aceite de motor cuando el aceite está frío y bajar automáticamente la presión de aceite cuando éste se calienta.
- OPCION B:** Compensar los cambios de presión atmosférica que vienen con los cambios de altitud.
- OPCION C:** Mantener automáticamente la presión de aceite casi constante ya sea que el aceite está caliente o frío.
- OPCION D:**
- 

PREG20096749 (8458) Para aliviar la presión excesiva de la bomba en el sistema de aceite interno de un motor, la mayoría de motores está equipado con C

- OPCION A:** Ducto de ventilación.
- OPCION B:** Válvula de desviación.
- OPCION C:** Válvula de alivio.
- OPCION D:**
- 

PREG20096750 (8459) ¿De dónde proviene la mayoría del calor que absorbe el aceite lubricante en un motor recíproco? C

- OPCION A:** Rodajes principales de cigüeñal.
- OPCION B:** Válvulas de escape.
- OPCION C:** Pistones y paredes de cilindro.

---

**OPCION D:**

PREG20096751 (8460) ¿Cómo suele lubricarse los dientes de los engranajes en la sección de accesorios de un motor? A

**OPCION A:** Salpicando o rociando aceite.

**OPCION B:** Sumergiendo en aceite las porciones que soportan carga.

**OPCION C:** Colocando alrededor de las porciones que soportan carga deflectores o alojamientos dentro de los cuales se pueda mantener la presión de aceite.

**OPCION D:**

---

PREG20096779 (8488) Una válvula de alivio de presión del sistema de lubricación del motor suele ubicarse entre C

**OPCION A:** el enfriador de aceite y la bomba de retorno.

**OPCION B:** la bomba de retorno y el sistema de aceite externo.

**OPCION C:** la bomba y el sistema de aceite interno.

**OPCION D:**

---

PREG20096752 (8461) ¿Para qué sirve la válvula de paso que suele utilizarse en un sistema de lubricación de sumidero seco? B

**OPCION A:** Para impedir que la bomba de retorno pierda su cebado.

**OPCION B:** Para impedir que el aceite del tanque de suministro se infiltre al cárter durante los períodos de inoperatividad.

**OPCION C:** Para impedir que el aceite de la bomba de presión ingrese al sistema de retorno.

**OPCION D:**

---

PREG20096753 (8462) De los siguientes conceptos, identificar el factor que tiene el menor efecto sobre el consumo de aceite de un motor específico. A

**OPCION A:** Eficiencia mecánica.

**OPCION B:** RPM del motor.

**OPCION C:** Características de lubricación.

**OPCION D:**

---

PREG20096754 (8463) ¿Cómo vuelve al cárter el aceite recolectado por el anillo de aceite del pistón? B

**OPCION A:** Ranuras verticales descendentes cortan la pared del pistón entre su ranura del anillo de aceite y la falda del pistón.

**OPCION B:** A través de agujeros taladrados en la ranura del anillo de aceite del pistón.

**OPCION C:** A través de agujeros taladrados en el asiento del pin del pistón.

**OPCION D:**

---

PREG20096755 (8464) ¿Cuál de los siguientes componentes del sistema de lubricación nunca está ubicado entre la bomba de presión y el sistema de presión del motor? B

**OPCION A:** Bulbo de temperatura del aceite.

**OPCION B:** Línea de combustible del sistema de dilución de aceite.

**OPCION C:** Válvula de paso.



---

**OPCION D:**

PREG20096756 (8465) Como ayuda para el arranque en climas fríos, el sistema de dilución de aceite lo reduce con C

**OPCION A:** kerosene.

**OPCION B:** alcohol.

**OPCION C:** gasolina.

**OPCION D:**

---

PREG20096757 (8466) El ajuste inicial en la válvula de alivio de presión de aceite para un motor recientemente overhauleado debe realizarse: C

**OPCION A:** En un plazo no mayor a 30 segundos de operación del motor.

**OPCION B:** Cuando el aceite se encuentra a una temperatura más alta a la normal a fin de garantizar alta presión de aceite a temperatura normal de aceite.

**OPCION C:** En el taller de overhaul.

**OPCION D:**

---

PREG20096758 (8467) ¿Dónde se encuentra el bulbo de temperatura de aceite en un motor recíproco de sumidero seco? A

**OPCION A:** Línea de admisión de aceite.

**OPCION B:** Enfriador de aceite

**OPCION C:** Línea de salida de aceite.

**OPCION D:**

---

PREG20096759 (8468) Las paredes de cilindro suelen recibir lubricación mediante A

**OPCION A:** aceite salpicado o rociado.

**OPCION B:** un sistema de presión directa alimentado a través del cárter, bielas y los pines de pistón que van hacia la ranura del anillo de control de aceite ubicada en el pistón.

**OPCION C:** aceite que es tomado por el anillo de control de aceite cuando el pistón se encuentra en el centro inferior.

**OPCION D:**

---

PREG20096760 (8469) Si se usa un flitro de aceite de flujo pleno en un motor de aeronave y el flitro se obstruye por completo, C

**OPCION A:** se bloquea el suministro de aceite hacia el motor.

**OPCION B:** se desvía aceite hacia la tolva del tanque de aceite en donde sedimentos más grandes y materia extraña se asientan antes de pasar a través del motor.

**OPCION C:** se abre la válvula de desvío y la bomba de aceite suministra aceite sin filtrar al motor.

**OPCION D:**

---

PREG20096761 (8470) La acumulación de aceite en los cilindros de un motor invertido en línea y en los cilindros inferiores de un motor radial suele ser reducida o prevenida C

**OPCION A:** por anillos de control de aceite inversos.

---

**OPCION B:** dirigiendo el aceite lubricante del mecanismo de operación de la válvula hacia una bomba de retorno aparte.

**OPCION C:** faldas de cilindro extendidas.

**OPCION D:**

---

PREG20096762 (8471) ¿Cuál es el motivo principal de cambiar los aceites lubricantes de motor de las aeronaves en períodos determinados? B

**OPCION A:** El aceite se diluye con gasolina lavando los pistones hacia el cárter.

**OPCION B:** El aceite se contamina con humedad, ácidos y partículas sólidas suspendidas finamente divididas.

**OPCION C:** La exposición a calor y oxígeno ocasiona una menor capacidad para mantener una película bajo carga.

**OPCION D:**

---

PREG20096763 (8472) ¿Qué determina el tamaño mínimo de partícula que debe excluir o filtrar un filtro tipo cuña (disco apilado, filtración de borde)? B

**OPCION A:** El espesor del disco.

**OPCION B:** El espesor del espaciador.

**OPCION C:** El número y espesor de los discos en el conjunto.

**OPCION D:**

---

PREG20096764 (8473) ¿Cuál es el propósito principal de la tolva ubicada en el tanque de suministro de aceite de algunas instalaciones de motor con sumidero seco? A

**OPCION A:** Reducir el tiempo necesario de calentamiento del aceite para la temperatura de operación .

**OPCION B:** Reducir la aeración del aceite caliente reduciendo así la oxidación y la formación de sedimento y barniz.

**OPCION C:** Impartir un movimiento centrífugo al aceite que ingresa al tanque de modo que las partículas extrañas en el aceite se separen con mayor facilidad.

**OPCION D:**

---

PREG20096765 (8474) La válvula de control de flujo en un sistema de aceite de motor recíproco sirve para A

**OPCION A:** Dirigir aceite a través del enfriador de aceite o alrededor del mismo.

**OPCION B:** Llevar aceite frío al tanque de tolva.

**OPCION C:** Compensar los incrementos volumétricos debido a la espumación del aceite.

**OPCION D:**

---

PREG20096766 (8475) ¿Dónde suelen ubicarse las cámaras de sedimento, cuando se les utiliza en sistemas de lubricación de motores de aeronaves? A

**OPCION A:** En los deflectores del cigüeñal.

**OPCION B:** Junto a las bombas de retorno.

**OPCION C:** En el tanque de almacenamiento de aceite.

**OPCION D:**

---

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096767<br>(8476) | ¿Por qué tiene una línea de ventilación un tanque de aceite de motor recíproco de aeronave perteneciente a un sistema de lubricación de sumidero seco? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Evitar que se forme presión en el cárter del motor recíproco.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Eliminar espumación en el tanque de aceite.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Evitar que se forme presión en el tanque de aceite.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096768<br>(8477) | Se puede impedir la acumulación de exceso de aceite en las paredes del cilindro de un motor recíproco gracias a | C |
| <b>OPCION A:</b>       | La forma de diseño de la falda del pistón.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | El sangrado de presión de motor interna luego de las ranuras del anillo.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Los anillos de control de aceite en los pistones.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096769<br>(8478) | (1) Se suele utilizar sistemas de aceite de sumidero seco con mayor frecuencia en motores de turbina a gas.  | B |
|                        | (2) En la mayoría de tanques de aceite de motor de turbina, lo ideal es una ligera presurización del tanque para garantizar un flujo positivo de aceite. |   |
|                        | Con respecto a los enunciados anteriores,  |   |
| <b>OPCION A:</b>       | Tanto el No.1 como el No.2 son verdaderos.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Sólo el No.2 es verdadero.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Ni el No.1 ni el No.2 son verdaderos.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096771<br>(8480) | ¿En cuál de las siguientes situaciones se abrirá al máximo la válvula de desviación automática del enfriador de aceite? | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Aceite de motor por encima de la temperatura de operación normal.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Aceite de motor por debajo de la temperatura de operación normal.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Motor detenido sin aceite tras la corrida.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096773<br>(8482) | Los conjuntos de válvula de los motores recíprocos opuestos reciben lubricación mediante un sistema de | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Alimentación por gravedad.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Salpicado y rociado.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Presión.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096774<br>(8483) | ¿Qué resultará si un filtro de aceite se vuelve totalmente bloqueado?   | C |
| <b>OPCION A:</b>       | El aceite fluirá a una reducida relación de flujo a través del sistema. |   |

---

**OPCION B:** El flujo de aceite al motor se detendrá.

**OPCION C:** El flujo de aceite fluirá a una relación normal a través del motor.

**OPCION D:**

---

PREG20096775 (8484) Un sistema de lubricación de sumidero seco de un motor de turbina que responde a un diseño autónomo, de alta presión B

**OPCION A:** Carece de intercambiador de calor.

**OPCION B:** Se compone de subsistemas de presión, respiradero y retorno.

**OPCION C:** Almacena aceite en el cárter del motor.

**OPCION D:**

---

PREG20096776 (8485) La limpieza de los filtros de inyector en los motores de turbina suele darse C

**OPCION A:** Durante la inspección anual.

**OPCION B:** Durante las inspecciones de 100 horas.

**OPCION C:** Durante la inspección mayor.

**OPCION D:**

---

PREG20096770 (8479) La capacidad de bombeo de la bomba de retorno en el sistema de lubricación de un motor de aeronave con sumidero seco A

**OPCION A:** Es mayor que la capacidad de la bomba de suministro de aceite.

**OPCION B:** Es menor que la capacidad de la bomba de suministro de aceite.

**OPCION C:** Suele ser igual a la capacidad de la bomba de suministro de aceite para mantener condiciones de lubricación constantes.

**OPCION D:**

---

PREG20096772 (8481) Para mantener una presión de aceite constante por el incremento de los espacios libres entre las partes móviles de un motor a través del desgaste normal, la salida de la bomba de suministro B

**OPCION A:** se incrementa al ser mayor la resistencia ante el flujo de aceite.

**OPCION B:** permanece relativamente constante (a ciertas RPM) retornando menos aceite a la admisión de la bomba gracias a la válvula de alivio.

**OPCION C:** permanece relativamente constante (a ciertas RPM) retornando más aceite a la admisión de la bomba gracias a la válvula de alivio.

**OPCION D:**

---

PREG20096777 (8486) ¿Cómo se lubrica los ejes de pistón de la mayoría de motores de aeronave? B

**OPCION A:** Mediante aceite a presión a través de un pasaje taladrado en la parte del alma pesada de la biela.

**OPCION B:** Mediante aceite que es rociado o expulsado por las bielas.

**OPCION C:** Por la acción del anillo de control de aceite y la serie de agujeros taladrados en la ranura del anillo el cual dirige aceite al eje y a la saliente del eje de pistón.

---

**OPCION D:**

PREG20096778 (8487) La línea de ventilación que conecta el tanque de suministro de aceite con el motor en algunas instalaciones de motor de sumidero seco permite C

**OPCION A:** La presurización del suministro de aceite para prevenir la cavitación de la bomba de suministro de aceite.

**OPCION B:** Condensar los vapores de aceite provenientes del motor y drenarlos hacia el tanque de suministro.

**OPCION C:** Ventilar el tanque de aceite a través del ducto de ventilación normal del motor.

**OPCION D:**

---

PREG20096780 (8489) ¿Dónde se encuentra el aceite de un motor recíproco de sumidero seco expuesto a la unidad de registro de la válvula de control de temperatura? A

**OPCION A:** Admisión del enfriador de aceite.

**OPCION B:** Salida del motor.

**OPCION C:** Admisión del motor.

**OPCION D:**

---

PREG20096781 (8490) ¿Bajo cuál de las siguientes condiciones está abierta la válvula de control de flujo del enfriador de aceite en un motor recíproco? B

**OPCION A:** Cuando la temperatura del aceite que retorna del motor es demasiado alta.

**OPCION B:** Cuando la temperatura del aceite que retorna del motor es demasiado baja.

**OPCION C:** Cuando el volumen de salida de la bomba de retorno es mayor que el volumen de entrada de la bomba del motor.

**OPCION D:**

---

PREG20096782 (8491) Una válvula de alivio instalada en el sistema de ventilación de un tanque de aceite instalado en un motor de turbina sirve para A

**OPCION A:** Prevenir la cavitación de la bomba de aceite manteniendo una presión constante sobre la admisión de la bomba de aceite.

**OPCION B:** Mantener presión de aire de tanque interna a nivel atmosférico ambiental independientemente de la altitud o régimen de cambio de altitud.

**OPCION C:** Mantener una presión interna positiva en el tanque de aceite tras el apagado para prevenir la cavitación de la bomba de aceite al arrancar el motor.

**OPCION D:**

---

PREG20096783 (8492) En un motor recíproco, se dirige aceite desde la válvula de alivio de presión hasta el lado de admisión de C

**OPCION A:** La bomba de retorno.

**OPCION B:** El regulador de temperatura de aceite.

**OPCION C:** La bomba de presión.

**OPCION D:**

---

PREG20096784 (8493) ¿Qué unidad previene daños en el enfriador si se congela el aceite en el núcleo de dicho enfriador y en la camisa anular? C

**OPCION A:** Válvula de alivio de presión de aceite.

---

**OPCION B:** Válvula de control de flujo de aire.

**OPCION C:** Válvula de protección contra oscilación brusca.

**OPCION D:**

---

PREG20096785 (8494) La fuente principal de contaminación de aceite en un motor recíproco de operación normal es C

**OPCION A:** Residuos metálicos como resultado de desgaste del motor.

**OPCION B:** Polvo atmosférico y polución.

**OPCION C:** Residuos de combustión debido a la fuga de la cámara de combustión y a la migración de aceite en las paredes del cilindro.

**OPCION D:**

---

PREG20096786 (8495) Una caída en la presión de aceite puede deberse a C

**OPCION A:** Que el regulador de temperatura se queda abierto.

**OPCION B:** Que la válvula de desviación se queda abierta.

**OPCION C:** Material extraño debajo de la válvula de alivio.

**OPCION D:**

---

PREG20096787 (8496) ¿Cuándo tamizan el aceite los filtros de aceite principales en el sistema? C

**OPCION A:** Inmediatamente tras salir de la bomba de retorno.

**OPCION B:** Inmediatamente antes de ingresar a la bomba de retorno.

**OPCION C:** Justo al salir de la bomba de presión.

**OPCION D:**

---

PREG20096788 (8497) ¿Qué tipo de válvula evita que el aceite ingrese a la caja de accesorios principal cuando el motor no está funcionando? C

**OPCION A:** Desviación.

**OPCION B:** Alivio.

**OPCION C:** Paso.

**OPCION D:**

---

PREG20096789 (8498) Un tanque de aceite que tiene una capacidad de 5 galones debe poseer una cámara de expansión de A

**OPCION A:** 2 cuartos.

**OPCION B:** 4 cuartos.

**OPCION C:** 5 cuartos.

**OPCION D:**

---

PREG20096790 (8499) Como norma general, una pequeña cantidad de unas cuantas partículas difusas o de una pasta metálica gris en un detector de partículas magnético de un motor de turbina A

**OPCION A:** Se considera que es el resultado de desgaste normal.

**OPCION B:** Indica una falla inminente de componente.

---

**OPCION C:** Indica desgaste generalizado acelerado.

**OPCION D:**

---

PREG20096791 (8500) ¿Por qué es necesaria una cámara de expansión en un tanque de suministro de aceite de motor? B

**OPCION A:** Para eliminar la espumación del aceite.

**OPCION B:** Para engrosar el aceite y recolectar espuma.

**OPCION C:** Para la ventilación correcta del tanque de aceite.

**OPCION D:**

---

PREG20096792 (8501) Una cámara de reposo en un tanque de aceite de un motor de turbina sirve para C

**OPCION A:** Proporcionar un punto de recolección de sedimentos.

**OPCION B:** Contar con un suministro de aceite presurizado hacia la admisión de la bomba de aceite.

**OPCION C:** Separar el aire ocluído del aceite de retorno.

**OPCION D:**

---

PREG20096793 (8502) ¿Cuál de los siguientes tipos de rodaje debe recibir una lubricación continua por medio de aceite a presión? C

**OPCION A:** Bola.

**OPCION B:** Rodillo.

**OPCION C:** Plano.

**OPCION D:**

---

PREG20096794 (8503) Al desarmar un magneto, se suele colocar los cortocircuitos magnéticos en forma perpendicular a los polos del magneto giratorio para reducir la pérdida de magnetismo. Estos cortocircuitos magnéticos suelen ser de : B

**OPCION A:** Acero de magneto cromado.

**OPCION B:** Hierro dulce.(soft iron)

**OPCION C:** Acero de cobalto.

**OPCION D:**

---

PREG20096820 (8528) Un interruptor de ignición de magneto debe ser conectado B

**OPCION A:** En serie con los platinos.

**OPCION B:** Paralelo a los platinos.

**OPCION C:** En serie con el capacitor primario y en paralelo a los platinos.

**OPCION D:**

---

PREG20096821 (8529) La chispa se produce en un sistema de ignición de magneto cuando los platinos están B

**OPCION A:** Completamente abiertos.

**OPCION B:** empezando a abrirse.

**OPCION C:** completamente cerrados.

---

**OPCION D:**

PREG20096822 (8530) Se usa el blindaje en cables de bujía e ignición para C

**OPCION A:** Proteger los cables de cortos circuitos como resultado de rozadura o fricción.

**OPCION B:** Impedir que emisiones electromagnéticas externas perturben la operación del sistema de ignición.

**OPCION C:** Prevenir la interferencia de la recepción radial.

**OPCION D:**

---

PREG20096823 (8531) ¿Cuál es el propósito de usar un acople de impulso en un magneto? C

**OPCION A:** Absorber vibraciones de impulso entre el magneto y el motor.

**OPCION B:** Compensar el juego mecánico en el magneto y en los engranajes del motor.

**OPCION C:** Producir una velocidad de alta rotación momentánea del magneto.

**OPCION D:**

---

PREG20096824 (8532) La ignición escalonada tiene como propósito compensar C

**OPCION A:** El encendido corto.

**OPCION B:** La mezcla rica de combustible y aire alrededor de la válvula de escape.

**OPCION C:** La mezcla diluída de combustible y aire alrededor de la válvula de escape.

**OPCION D:**

---

PREG20096795 (8504) ¿Cómo se verifica la fuerza del imán de un magneto? A

**OPCION A:** Mantener los platinos abiertos y verificar la salida de la bobina primaria con un amperímetro de corriente alterna operando el magneto a ciertas revoluciones señaladas.

**OPCION B:** Verificar la lectura de voltaje de corriente alterna en los platinos.

**OPCION C:** Verificar la salida de la bobina secundaria con un amperímetro de corriente alterna operando el magneto a ciertas revoluciones señaladas.

**OPCION D:**

---

PREG20096796 (8505) Por lo general, se define el ángulo de luz tipo E como la cantidad de grados entre la posición neutral del magneto rotatorio y la posición: B

**OPCION A:** Donde se cierran los platinos.

**OPCION B:** Donde se abren los platinos.

**OPCION C:** De la máxima densidad de flujo magnético.

**OPCION D:**

---

PREG20096797 (8506) ¿En qué posición se suscita la mayor densidad de líneas de fundente en el circuito magnético de un magneto giratorio con imán? A

**OPCION A:** Alineación plena con las caras de la zapata de campo.

**OPCION B:** Cierta desplazamiento angular más allá de la posición neutra, denominado como ángulo o posición de brecha extrema.



---

**OPCION C:** La posición donde se abren los platinos.

**OPCION D:**

---

PREG20096798 (8507) Es posible regular con mayor precisión la apertura del platino del magneto con respecto a la posición del magneto giratorio y al rotor distribuidor (cronometrado interno) B

**OPCION A:** Durante la operación de cronometrado del magneto al motor.

**OPCION B:** Durante el armado del magneto antes de la instalación en el motor.

**OPCION C:** Ajustando los platinos aproximadamente en los espacios libres requeridos antes de instalar el magneto. Luego, efectuar la regulación del platino fino tras la instalación para compensar el desgaste en el carril de accionamiento del magneto.

**OPCION D:**

---

PREG20096799 (8508) ¿Por qué suele dirigirse los cables de ignición de alta tensión desde los distribuidores hasta las bujías en los conductos metálicos flexibles? C

**OPCION A:** Para eliminar contorneamiento de gran altitud.

**OPCION B:** Para reducir la formación de corona y óxido nítrico en el aislamiento del cable.

**OPCION C:** Para reducir el efecto de las ondas electromagnéticas de alta frecuencia emanadas durante la operación.

**OPCION D:**

---

PREG20096800 (8509) ¿Cuál será el resultado si se incrementa la luz de los platinos en un magneto? B

**OPCION A:** Retardar la chispa e incrementar su intensidad.

**OPCION B:** Avanzar la chispa y reducir su intensidad.

**OPCION C:** Retardar la chispa y reducir su intensidad.

**OPCION D:**

---

PREG20096801 (8510) ¿Para qué sirve una brecha (luz) de seguridad en algunos magnetos? A

**OPCION A:** Descargar el voltaje de la bobina secundaria si se suscita una apertura en el circuito secundario.

**OPCION B:** Conectar el magneto a tierra si está apagado el interruptor de ignición.

**OPCION C:** Para prevenir el contorneamiento en el distribuidor.

**OPCION D:**

---

PREG20096802 (8511) Al cronometrar internamente un magneto, la alineación de las marcas del cronometrado indica que los C

**OPCION A:** Platinos se están cerrando.

**OPCION B:** Magnetos están en posición neutra.

**OPCION C:** Magnetos están en posición extrema.

**OPCION D:**

---

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096803<br>(8512) | 8512-1<br>Al cronometrar internamente un magneto, los platinos empiezan a abrirse cuando el imán giratorio: | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Está completamente alineado con las zapatas del polo.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Se encuentra unos cuantos grados más allá de alineamiento pleno con las zapatas del polo.                   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Unos cuantos grados pasando la posición neutra.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                         |  |   |
|-------------------------|--|---|
| PREG20096804<br>(85122) | Cambio del tiempo del magneto es causado por erosión de los puntos de contacto y | B |
| <b>OPCION A:</b>        | excesiva luz de las bujías.  |   |
| <b>OPCION B:</b>        | desgaste de las levas.   |   |
| <b>OPCION C:</b>        | pérdida de magnetismo en el rotor.   |   |
| <b>OPCION D:</b>        |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096805<br>(8513) | ¿Cuál es la ubicación eléctrica del capacitor primario en un magneto de alta tensión? | A |
| <b>OPCION A:</b>       | En paralelo con los platinos.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | En serie con los platinos.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | En serie con el devanado primario y secundario.                                       |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096806<br>(8514) | En un sistema de ignición de alta tensión, la corriente en el devanado secundario del magneto es | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Conducida desde el devanado primario mediante la descarga del capacitor.                         |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Inducida al interrumpirse el circuito primario.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Inducida al descargar el circuito primario mediante los platinos.                                |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096807<br>(8515) | Al activar un sistema de ignición tipo "ducha de chispas" el arranque de un motor, se enciende la bujía | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Apenas se abren los platinos de avance.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Sólo mientras estén cerrados los platinos de retardo y avance.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Sólo mientras estén abiertos los platinos de retardo y avance.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096808<br>(8516) | ¿Cuál es la ubicación radial de los dos polos norte de un magneto giratorio de cuatro polos en un magneto de alta tensión? | A |
| <b>OPCION A:</b>       | 180° aparte.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | 270° aparte.   |   |

**OPCION C:** 90° aparte.

**OPCION D:**

---

PREG20096809 (8517) Las zapatas de polo de magneto suelen ser de A

**OPCION A:** Laminaciones de hierro dulce de alto grado.

**OPCION B:** Laminaciones de alnico de alto grado.

**OPCION C:** Piezas de hierro alto en carbón.

**OPCION D:**

---

PREG20096810 (8518) El petardeo de capacitancia en la mayoría de bujías modernas se ve reducido B  
por el uso de

**OPCION A:** Electródos de alambre fino.

**OPCION B:** Un resistor predefinido en cada bujía.

**OPCION C:** Aislamiento de óxido de aluminio.

**OPCION D:**

---

PREG20096811 (8519) ¿Qué componentes conforman el sistema magnético de un magneto? C

**OPCION A:** Zapatas de polo, las extensiones de zapata de polo y la bobina primaria.

**OPCION B:** Bobinas primaria y secundaria.

**OPCION C:** Magneto giratorio, las zapatas de polo, las extensiones de zapata de polo y el núcleo de la bobina.

**OPCION D:**

---

PREG20096812 (8520) En un sistema de ignición de aeronave, una de las funciones del capacitor es B

**OPCION A:** Regular el flujo de la corriente entre la bobina primaria y secundaria.

**OPCION B:** Facilitar un colapso más rápido del campo magnético en la bobina primaria.

**OPCION C:** Detener el flujo de las líneas magnéticas de fuerza al abrirse los platinos.

**OPCION D:**

---

PREG20096813 (8521) ¿Cuándo tendrá su máximo valor el voltaje en el devanado secundario de un A  
magneto, instalado en un motor de operación normal?

**OPCION A:** Justo antes del encendido de la bujía.

**OPCION B:** Hacia la última parte de la duración de la chispa cuando la flama delantera alcanza su máxima velocidad.

**OPCION C:** Inmediatamente tras cerrarse los platinos.

**OPCION D:**

---

PREG20096814 (8522) Cuando el interruptor está en la posición de apagado en un sistema de B  
ignición de batería, el circuito primario está

**OPCION A:** A tierra.

**OPCION B:** Abierto.

**OPCION C:** Cortado.

---

**OPCION D:**

PREG20096815 (8523) Al incrementarse la velocidad de un motor de aeronave, el voltaje inducido en la bobina primaria del magneto B

**OPCION A:** Permanece constante.

**OPCION B:** Se incrementa.

**OPCION C:** Varía con el ajuste del regulador de voltaje.

**OPCION D:**

---

PREG20096816 (8524) Al cronometrar internamente un magneto, los platinos empiezan a abrirse cuando B

**OPCION A:** El pistón acaba de pasar el TDC al final del recorrido de compresión.

**OPCION B:** Los polos del magneto se encuentran unos cuantos grados más allá de la posición neutra.

**OPCION C:** Los polos del magneto están completamente alineados con las zapatas del polo.

**OPCION D:**

---

PREG20096817 (8525) Una brecha de seguridad en un magneto sirve para B

**OPCION A:** Prevenir que se quemé el devanado primario.

**OPCION B:** Proteger el devanado de alto voltaje contra daños.

**OPCION C:** Prevenir que se quemén los platinos.

**OPCION D:**

---

PREG20096818 (8526) La indicación de un capacitor primario defectuoso en un magneto se da a través de B

**OPCION A:** Una apariencia escarchada de grano fino en los platinos.

**OPCION B:** Platinos quemados y picados.

**OPCION C:** Una chispa débil.

**OPCION D:**

---

PREG20096819 (8527) ¿Cuántas bobinas secundarias son necesarias en un sistema de ignición de baja tensión de un motor de 18 cilindros? A

**OPCION A:** 36.

**OPCION B:** 18.

**OPCION C:** 9.

**OPCION D:**

---

PREG20096825 (8533) Los alojamientos de magneto de aeronaves suelen ser ventilados para C

**OPCION A:** Prevenir el ingreso de aire externo que puede contener humedad.

**OPCION B:** Permitir que ingrese aire calentado desde el compartimiento de accesorios para mantener secas las partes internas del magneto.

**OPCION C:** Producir enfriamiento y remover los gases corrosivos producidos por la formación de arco normal.

---

**OPCION D:**

PREG20096826 (8534) Si un motor no deja de encender tras apagar el magneto, indica que hay B

**OPCION A:** Un conductor de alta tensión abierto.

**OPCION B:** Un conductor P abierto a tierra.

**OPCION C:** Un interruptor de magneto a tierra.

**OPCION D:**

---

PREG20096827 (8535) La alineación de las marcas que realizan el cronometrado interno de un magneto indica que B

**OPCION A:** Los platinos empiezan a cerrarse en el cilindro No.1.

**OPCION B:** El magneto se encuentra en la posición de brecha extrema.(E-gap)

**OPCION C:** El cilindro No.1 se encuentra en TDC de la carrera de compresión.

**OPCION D:**

---

PREG20096828 (8536) Al usar una luz de puesta a punto de encendido para cronometrar un magneto con respecto a un motor de aeronave, se debe colocar el interruptor del magneto en la A

**OPCION A:** Posición BOTH.

**OPCION B:** Posición OFF.

**OPCION C:** Posición LEFT o RIGHT (cualquiera de ellas).

**OPCION D:**

---

PREG20096829 (8537) ¿Cuál es la diferencia entre un sistema de ignición de motor de baja tensión y uno de alta tensión? C

**OPCION A:** Un sistema de baja tensión produce voltaje relativamente bajo en la bujía con respecto a un sistema de alta tensión.

**OPCION B:** El diseño de un sistema de alta tensión responde a aeronaves que operan en gran altitud, mientras que un sistema de baja tensión es para aeronaves que operan en altitudes bajas o medias.

**OPCION C:** Un sistema de baja tensión usa una bobina de transformador cerca de las bujías para reforzar el voltaje, mientras que el voltaje del sistema de alta tensión es constante desde el magneto hasta las bujías.

**OPCION D:**

---

PREG20096830 (8538) ¿Qué instrumento de prueba podría usarse para comprobar si hay fuga en una rampa de encendido? A

**OPCION A:** Un comprobador de conductor de alta tensión.

**OPCION B:** Un voltímetro de corriente directa de alto voltaje.

**OPCION C:** Un amperímetro de corriente directa de alto amperaje.

**OPCION D:**

---

PREG20096831 (8539) La cantidad de voltaje generado en cualquier bobina secundaria de magneto la determina la cantidad de devanados y B

**OPCION A:** El índice de conformación del campo magnético alrededor de la bobina primaria.

---

**OPCION B:** El índice de colapso del campo magnético alrededor de la bobina primaria.  
**OPCION C:** La cantidad de carga que libera el capacitor.  
**OPCION D:**

---

PREG20096832 (8540) Se debe cronometrar los platinos del magneto para que se abran cuando B

**OPCION A:** El magneto giratorio se encuentre unos cuantos grados antes de neutro.  
**OPCION B:** Exista el mayor esfuerzo de campo magnético en el circuito magnético.  
**OPCION C:** El magneto giratorio se encuentre en la posición FULL REGISTER.  
**OPCION D:**

---

PREG20096833 (8541) Con respecto a un sistema tipo "ducha de chispas", B

(1) los platinos de retardo responden a un diseño que mantiene funcionando el sistema de ignición afectado si los platinos de avance fallasen durante la operación normal del motor (tras el arranque).

(2) la apertura cronometrada de los platinos de retardo responde a un diseño que previene el "zapateo" en el arranque.

Con respecto a los enunciados anteriores,

**OPCION A:** Sólo el No.1 es verdadero.  
**OPCION B:** Sólo el No.2 es verdadero.  
**OPCION C:** Tanto el No.1 como el No.2 son verdaderos.  
**OPCION D:**

---

PREG20096834 (8542) El sistema de ignición tipo capacitor responde a un uso casi universal en los motores de turbina principalmente debido a su alto voltaje y C

**OPCION A:** Bajo amperaje.  
**OPCION B:** Larga vida.  
**OPCION C:** Intensidad de alto grado de calor.  
**OPCION D:**

---

PREG20096835 (8543) En un sistema de ignición de baja tensión, toda bujía requiere: C

**OPCION A:** Un capacitor individual.  
**OPCION B:** Un conjunto individual rompedor.  
**OPCION C:** Una bobina secundaria individual.  
**OPCION D:**

---

PREG20096836 (8544) Cierta motor radial de nueve cilindros usó un magneto de una sola unidad no compensada, tipo doble con un magneto giratorio de cuatro polos y distribuidores montados por separado. ¿Cuál de los siguientes tendrá las RPM más bajas en cualquier valor determinado de revoluciones del motor? C

**OPCION A:** Leva del platino.  
**OPCION B:** Cigüeñal del motor.  
**OPCION C:** Distribuidores.

---

**OPCION D:**

PREG20096837 (8545) ¿Cuál será el efecto si hay demasiada luz entre las bujías? B

**OPCION A:** Falla de aislamiento.

**OPCION B:** Arranque defectuoso.

**OPCION C:** Daños en los conductores.

**OPCION D:**

---

PREG20096838 (8546) ¿Cuál de los siguientes resulta con más daños al remover una bujía blindada? C

**OPCION A:** Electrdo del centro.

**OPCION B:** Sección de casco.

**OPCION C:** Aislador del núcleo.

**OPCION D:**

---

PREG20096839 (8547) ¿Cuál efecto probable produciría un rotor de distribuidor rajado sobre un magneto? A

**OPCION A:** Hacer tierra el circuito secundario debido a la rajadura.

**OPCION B:** Encender dos cilindros de manera simultánea.

**OPCION C:** Hacer tierra el circuito primario debido a la rajadura.

**OPCION D:**

---

PREG20096840 (8548) ¿En qué son diferentes el sistema de ignición de un motor de turbina a gas y uno correspondiente a un motor recíproco? C

**OPCION A:** Se usa un conector bujía en cada cámara de combustión.

**OPCION B:** El cronometrado del magneto al motor no es decisivo.

**OPCION C:** Para la ignición, es necesaria una chispa de alta energía.

**OPCION D:**

---

PREG20096841 (8549) En un sistema de ignición de descarga de un capacitor de corriente directa correspondiente a un motor de turbina, ¿dónde se forma los pulsos de alto voltaje? B

**OPCION A:** En el platino.

**OPCION B:** En el transformador disparador.

**OPCION C:** En el rectificador.

**OPCION D:**

---

PREG20096842 (8550) ¿Cuál de las siguientes características de platinos corresponde a un capacitor defectuoso? C

**OPCION A:** Coronado.

**OPCION B:** De grano fino.

**OPCION C:** De grano grueso.

**OPCION D:**

---

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096843<br>(8551) | ¿Cómo se conecta al bloque distribuidor la mayoría de alambres de bujía de motores radiales? | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Usando tornillos de perforación de cables.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Usando casquillos de cable de autoseguro.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Usando mangas de terminal y tuercas de retención.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096844<br>(8552) | Las termocuplas suelen ser insertadas o instaladas en el | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Cilindro frontal del motor.                              |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Cilindro posterior del motor.                            |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Cilindro más caliente del motor.                         |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096845<br>(8553) | El petardeo de una bujía es ocasionado por   | A |
| <b>OPCION A:</b>       | La energía almacenada en el conductor blindado de ignición que descarga tras la ignición de cronometraje normal. |   |
| <b>OPCION B:</b>       | La erosión excesiva en el electródo central.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | El constante encendido de polaridad.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096846<br>(8554) | Si se determina que un sistema de ignición blindado no reduce adecuadamente el ruido de ignición, puede ser necesario instalar | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Una segunda capa de blindaje.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Un filtro entre el magneto y su interruptor.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Alambres de conexión desde el blindaje para conectar a tierra.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096847<br>(8555) | ¿Cuál es la probable causa de un desplazamiento en el cronometrado interno en pleno funcionamiento de un magneto? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | El magneto giratorio pierde su magnetismo.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Los dientes de engranaje del distribuidor se desgastan en los dientes de engranaje del rotor.                     |   |
| <b>OPCION C:</b>       | El desgaste del seguidor de leva y/o desgaste de los platinos.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096848<br>(8556) | ¿Por qué son los encendedores de motor de turbina menos susceptibles a las obstrucciones que las bujías de los motores recíprocos? | A |
| <b>OPCION A:</b>       | La chispa de alta intensidad limpia el encendedor.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | La frecuencia de la chispa es menor para los encendedores.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Los encendedores de turbina operan a temperaturas menores.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---



---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096849<br>(8557) | La bujía de encendido de luz restringida usada en algunos motores de turbina a gas opera a una temperatura más fría debido a que | C |
| <b>OPCION A:</b>       | se proyecta hacia la cámara de combustión.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | es menor el voltaje aplicado.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | la construcción responde a un diseño tal que la chispa ocurre más allá de cara de la camisa de la cámara de combustión.          |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096850<br>(8558) | ¿Qué se debe utilizar para limpiar rastros de grasa o carbón de capacitores o bobinas que se usa en magnetos? | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Solvente.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Acetona.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Nafta.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096851<br>(8559) | Por lo general, al remover una bujía de encendido de un motor de turbina, con el objeto de eliminar la posibilidad de que el técnico reciba un golpe letal, se apaga la ignición y                                | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Se desconecta del circuito de suministro de energía.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Se desconecta de la bujía el conductor del encendedor y se conecta a tierra en el motor el electrodo central tras desconectar el conductor de entrada del transformador-excitador y se espera el tiempo señalado. |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Se desconecta el conductor del transformador-excitador y se conecta a tierra en el motor el electrodo central tras desconectar de la bujía el conductor del encendedor y se espera el tiempo señalado.            |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096852<br>(8560) | Se debe tener mucho cuidado al manipular unidades transformadores dañados de encendedor de motor de turbina herméticamente sellados debido a que | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Los componentes de la unidad pueden convertirse en un peligro de fuego o explosión al ser expuestas al aire.                                     |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Algunas contienen material radioactivo.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Algunas contienen agentes químicos tóxicos.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096853<br>(8561) | Las bujías de encendido usadas en motores de turbina están sujetas a descargas de chispa de alta intensidad y, no obstante, poseen una larga vida de servicio porque | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Operan a temperaturas mucho más bajas.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | No son colocadas directamente en la cámara de combustión.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | No demandan operación continua.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096854<br>(8562) | El circuito eléctrico de la bujía de regreso al magneto se completa conectando a tierra | A |
| <b>OPCION A:</b>       | La estructura del motor.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | El conductor P.   |   |

**OPCION C:** El interruptor de la cabina de mando.

**OPCION D:**

---

PREG20096855 (8563) Se considera que las bujías están desgastadas cuando A

**OPCION A:** Se han desgastado los electrodos hasta aproximadamente la mitad de sus dimensiones originales.

**OPCION B:** Se han redondeado los bordes del electrodo central .

**OPCION C:** Se han desgastado los electrodos hasta aproximadamente dos tercios de sus dimensiones originales.

**OPCION D:**

---

PREG20096856 (8564) ¿Cuál de los siguientes podría ocasionar daños en la nariz cerámica o en el electrodo de una bujía de aeronave? B

**OPCION A:** Bujía instalada sin empaque de cobre.

**OPCION B:** Procedimiento incorrecto de separación.

**OPCION C:** Demasiado voltaje en el magneto.

**OPCION D:**

---

PREG20096857 (8565) Se debe evitar curvas agudas en los conductores de ignición principalmente debido a que A

**OPCION A:** Se pueden desarrollar puntos débiles en el aislamiento a través de los cuales la corriente de alta tensión puede fugarse.

**OPCION B:** El material del conductor del alambre del conductor es frágil y puede romperse.

**OPCION C:** Se reduce la efectividad del blindaje del conductor de ignición.

**OPCION D:**

---

PREG20096858 (8566) En un sistema de ignición de alta tensión, un capacitor primario de una capacidad demasiado baja ocasiona C

**OPCION A:** Voltaje primario excesivo.

**OPCION B:** Voltaje secundario excesivamente alto.

**OPCION C:** Que se quemem los contactos del platino.

**OPCION D:**

---

PREG20096859 (8567) ¿Cuál de los siguientes, obtenidos durante la verificación de magneto a 1,700 RPM, indica un corto circuito (a tierra) entre el magneto derecho primario y el interruptor de ignición? B

**OPCION A:** AMBOS - 1,700 RPM  
DERECHO - 1,625 RPM  
IZQUIERDO - 1,700 RPM  
APAGADO - 1,625 RPM

**OPCION B:** AMBOS - 1,700 RPM  
DERECHO - 0 RPM  
IZQUIERDO - 1,700 RPM  
APAGADO - 0 RPM

**OPCION C:** AMBOS - 1,700 RPM  
DERECHO - 0 RPM  
IZQUIERDO - 1,675 RPM  
APAGADO - 0 RPM

**OPCION D:**

---

PREG20096860 (8568) Si se apaga la ignición de una aeronave y el motor sigue funcionando de manera normal, lo más probable es que el problema haya sido ocasionado por A

**OPCION A:** Un conductor de tierra abierto en el magneto.

**OPCION B:** La formación de arco de los platinos.

**OPCION C:** Conectar a tierra el conductor primario.

**OPCION D:**

---

PREG20096861 (8569) ¿Cuál afirmación es la correcta con respecto al sistema de ignición de un motor de turbina? A

**OPCION A:** El sistema suele desenergizarse apenas arranca el motor.

**OPCION B:** Se energiza sólo durante los períodos de arranque y calentamiento.

**OPCION C:** El sistema suele venir con un magneto polar tipo inductor.

**OPCION D:**

---

PREG20096862 (8570) Al colocar en la posición OFF el interruptor de ignición de una aeronave monomotor (recíproco), A

**OPCION A:** Los circuitos primarios de ambos magnetos se conectan a tierra.

**OPCION B:** Se abren los circuitos secundarios de ambos magnetos.

**OPCION C:** Se abren automáticamente todos los circuitos.

**OPCION D:**

---

PREG20096863 (8571) El intervalo térmico de la bujía es el resultado de B

**OPCION A:** El área de ésta expuesta a la corriente de aire de enfriamiento.

**OPCION B:** Su capacidad para transferir calor desde el extremo del encendido de la bujía hasta la culata.

**OPCION C:** La intensidad calorífica de la bujía.

**OPCION D:**

---

PREG20096864 (8572) Si se usa el cronometrado de ignición escalonado, la A

**OPCION A:** Bujía más cercana a la válvula de escape se encenderá primero.

**OPCION B:** Chispa avanzará automáticamente al incrementarse las revoluciones del motor.

**OPCION C:** Bujía más cercana a la válvula de admisión se encenderá primero.

**OPCION D:**

---

PREG20096865 (8573) El término "alcance", aplicado al diseño y/o tipo de bujía, indica la A

- 
- OPCION A:** Distancia lineal desde el asiento del empaque del casco hasta el extremo de las roscas en la falda del casco.
- OPCION B:** Longitud del electródo central expuesto a la llama de combustión.
- OPCION C:** Longitud del cilindro blindado.
- OPCION D:**
- 

PREG20096866 (8574) Los números que aparecen en el bloque distribuidor de ignición indican A

- OPCION A:** El orden de chispa del distribuidor.
- OPCION B:** La relación entre los números terminales de distribuidor y los números de cilindro.
- OPCION C:** El orden de encendido del motor.
- OPCION D:**
- 

PREG20096867 (8575) Al comprobar si hay fuga eléctrica en un bloque distribuidor de magneto, ¿cuál de las siguientes piezas de equipo de prueba se debe usar? A

- OPCION A:** Un comprobador de rampa de alta tensión.
- OPCION B:** Un comprobador de continuidad.
- OPCION C:** Un amperímetro de alto rango.
- OPCION D:**
- 

PREG20096869 (8577) Se suele usar bujías calientes en plantas propulsoras de aeronaves B

- OPCION A:** Con una compresión comparativamente alta o temperaturas de operación altas.
- OPCION B:** Con temperaturas de operación comparativamente baja.
- OPCION C:** Que producen desplazamiento de alta potencia por pulgada cúbica.
- OPCION D:**
- 

PREG20096870 (8578) Si un conductor de bujía se conecta a tierra, A

- OPCION A:** No se verá afectado el magneto.
- OPCION B:** La lámina localizadora del rotor distribuidor descarga hacia el siguiente electródo dentro del distribuidor.
- OPCION C:** Se interrumpe el capacitor.
- OPCION D:**
- 

PREG20096873 (8581) ¿Cuándo fluye la corriente de batería a través del circuito primario de una bobina de ignición de batería? C

- OPCION A:** Sólo si están abiertos los platinos.
- OPCION B:** Siempre que esté encendida la ignición.
- OPCION C:** Si los platinos están cerrados y la ignición está encendida.
- OPCION D:**
- 

PREG20096874 (8582) Para apagar un magneto, el circuito primario debe A

- OPCION A:** Ir conectado a tierra.  
**OPCION B:** Estar abierto.  
**OPCION C:** Estar en corto.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096875 (8583) Al efectuar un chequeo del magneto en tierra en un motor, hay indicación de operación correcta gracias a C

- OPCION A:** Un ligero incremento en las RPM.  
**OPCION B:** Que no hay caída de RPM.  
**OPCION C:** Una ligera caída en las RPM.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096868 (8576) (1) Los electrodos de tierra de platino e iridio en las bujías de alambre fino son extremadamente frágiles y pueden quebrarse si se les manipula o regula de manera incorrecta. A

(2) Al separar bujías de muchos electrodos, se debe insertar un medidor de alambre entre los electrodos central y de tierra mientras se mueve el electrodo de tierra para evitar poner la brecha demasiado cerca.

Con respecto a los enunciados anteriores,

- OPCION A:** Sólo el No.1 es verdadero.  
**OPCION B:** Sólo el No.2 es verdadero.  
**OPCION C:** Tanto el No.1 como el No.2 son verdaderos.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096871 (8579) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones con respecto a circuitos con interruptores de magneto NO es verdad? A

- OPCION A:** En la posición BOTH, los circuitos de magneto derecho e izquierdo van conectados a tierra.  
**OPCION B:** En la posición OFF, ninguno de los circuitos de magneto; es decir, ni derecho ni izquierdo están abiertos.  
**OPCION C:** En la posición RIGHT, el circuito de magneto derecho está abierto y el circuito de magneto izquierdo va conectado a tierra.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096872 (8580) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe con mayor exactitud el intervalo térmico de la bujía? C

- OPCION A:** La longitud de la parte roscada de la concha suele denotar el intervalo térmico de la bujía.  
**OPCION B:** Se diseña una bujía caliente de modo tal que la punta del aislador es razonablemente corta como para acelerar el régimen de transferencia térmica desde la punta a través del casco de la bujía hasta la culata.  
**OPCION C:** Se diseña una bujía fría de modo tal que la punta del aislador es razonablemente corta como para acelerar el régimen de transferencia térmica desde la punta a través del casco de la bujía hasta la culata.  
**OPCION D:**
-

---

PREG20096876 (8584) Las bujías defectuosas harán que el motor funcione con problemas a C

**OPCION A:** Altas velocidades solamente.  
**OPCION B:** Bajas velocidades solamente.  
**OPCION C:** Todas las velocidades.  
**OPCION D:**

---

PREG20096877 (8585) Una bujía se obstruye si C

**OPCION A:** Su chispa se conecta a tierra por electrodos inestables.  
**OPCION B:** Causa preignición.  
**OPCION C:** Su chispa se conecta a tierra sin electrodos inestables.  
**OPCION D:**

---

PREG20096878 (8586) ¿Cuál de los siguientes sería un motivo para rechazar una bujía? B

**OPCION A:** Obstrucción de carbón en el electródo y el aislador.  
**OPCION B:** Punta del aislador rajada.  
**OPCION C:** Obstrucción del conductor en el electródo y el aislador.  
**OPCION D:**

---

PREG20096879 (8587) ¿Cuál será el resultado si se utiliza una bujía demasiado caliente? B

**OPCION A:** Obstrucción de la bujía.  
**OPCION B:** Preignición.  
**OPCION C:** Capacitor quemado.  
**OPCION D:**

---

PREG20096880 (8588) En la inspección de las bujías en un motor de aeronave, se determina que éstas se encuentran rajadas con una fuerte mancha de hollín negro. Ello indica B

**OPCION A:** Anillos de sello de aceite desgastados.  
**OPCION B:** Una mezcla rica.  
**OPCION C:** Una mezcla pobre.  
**OPCION D:**

---

PREG20096881 (8589) El intervalo térmico de la bujía lo determina B

**OPCION A:** El alcance de la misma.  
**OPCION B:** Su capacidad de transferir calor a la culata.  
**OPCION C:** La cantidad de electrodos de tierra.  
**OPCION D:**

---

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096882<br>(8590) | El chequeo de ignición durante la corrida de motores indica una caída excesiva de RPM durante la operación del magneto derecho. La mayor parte de la pérdida de RPM ocurre rápidamente tras intercambiar a la posición de magneto derecho (caída rápida). La causa más probable es | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Bujías defectuosas u obstruídas.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Cronometrado incorrecto de ignición en ambos magnetos.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Uno o más cilindros muertos.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096883<br>(8591) | Si se instala platinos nuevos en un magneto de motor, será necesario cronometrar | A |
| <b>OPCION A:</b>       | El magneto internamente y del magneto al motor.                                  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Los platinos hacia el cilindro No.1.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | El accionamiento del magneto al motor.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096884<br>(8592) | Usar una bujía fría en un motor de aeronave de alta compresión podría ocasionar | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Una operación normal.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Una bujía obstruída.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Detonación.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096885<br>(8593) | La obstrucción de las bujías ocasionada por residuos de plomo ocurre con mayor frecuencia | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Durante crucero con una mezcla rica.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Si las temperaturas de culata son relativamente bajas.                                    |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Si las temperaturas de culata son relativamente altas.                                    |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096886<br>(8594) | En un motor de aeronave de cuatro tiempos, ¿cuándo se suscita la ignición? | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Antes de que el pistón llegue a TDC en el golpe de compresión.             |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Tras alcanzar TDC el pistón en el golpe de potencia.                       |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Tras alcanzar TDC el pistón en el golpe de compresión.                     |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096887<br>(8595) | Al instalar un magneto en un motor,   | A |
| <b>OPCION A:</b>       | El pistón en el cilindro No.1 debe estar una cantidad fija de grados antes del centro superior del golpe de compresión. |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Los platinos del magneto deben estar cerrándose.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | El pistón en el cilindro No.1 debe estar una cantidad fija de grados después del centro superior del golpe de admisión. |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096888<br>(8596) | La chispa ocurre en la bujía cuando         | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Culmina el circuito secundario de ignición. |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Culmina el circuito primario de ignición.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Se rompe el circuito primario de ignición.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096889<br>(8597) | El tipo de sistema de ignición usado en la mayoría de motores de aeronave de turbina es de | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Alta resistencia.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Baja tensión.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Descarga de capacitor.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096890<br>(8598) | El chequeo de ignición durante la corrida de motor indica una caída baja de RPM. Esto suele ser ocasionado por | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Bujías defectuosas.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Un conductor de alta tensión defectuoso.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Cronometrado de ignición o ajuste de válvula incorrectos.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096891<br>(8599) | Si se desconecta el alambre de tierra de un magneto en el interruptor de ignición, el resultado será que el | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Magneto aislado estará aislado y el motor funcionará con el magneto opuesto.                                |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Motor dejará de funcionar.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Motor no se detendrá si se apaga la ignición.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096892<br>(8600) | ¿Cuál de las siguientes constituyen ventajas de la ignición doble en motores de aeronaves?  | C |
|                        | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Produce una combustión más completa y rápida del combustible.</li><li>2. Proporciona un sistema de magneto de respaldo.</li><li>3. Incrementa la potencia de salida del motor.</li><li>4. Permite usar combustibles de un grado menor.</li><li>5. Incrementa la intensidad de la chispa en las bujías.</li></ol> |   |
| <b>OPCION A:</b>       | 2, 3, 4.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | 2, 3, 5.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | 1, 2, 3.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096893<br>(8601) | ¿Cómo tiende el blindaje de ignición de alta tensión a reducir la interferencia radial?  | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Previene el contorneo eléctrico a grandes altitudes.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Reduce la caída de voltaje en la transmisión de corriente de alta tensión.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Recibe y conecta a tierra ondas de alta frecuencia que provienen del magneto y de los conductores de ignición de alta tensión. |   |



---

**OPCION D:**

PREG20096894 (8602) ¿Cuál de los siguientes constituyen circuitos distintos de un magneto de alta tensión? A

1. Magnético.
2. Primario.
3. Brecha extrema.
4. Conductor P.
5. Secundario.

**OPCION A:** 1, 2, 5.

**OPCION B:** 1, 3, 4.

**OPCION C:** 2, 4, 5.

**OPCION D:**

---

PREG20096895 (8603) ¿Cuál de éstos son dos partes de un distribuidor en un sistema de ignición de motor de aeronave? A

1. Bobina.
2. Bloque.
3. Estator.
4. Rotor.
5. Transformador.

**OPCION A:** 2 y 4.

**OPCION B:** 3 y 4.

**OPCION C:** 2 y 5.

**OPCION D:**

---

PREG20096896 (8604) ¿Cuál es el resultado de "contorneo eléctrico" en un distribuidor? C

**OPCION A:** Voltaje intenso en la bujía.

**OPCION B:** Inversión de flujo de corriente.

**OPCION C:** Huellas de carbón conductivo.

**OPCION D:**

---

PREG20096897 (8605) ¿Cuál es la relación entre las revoluciones del distribuidor y del cigüeñal de los motores recíprocos de aeronaves? A

**OPCION A:** El distribuidor gira a la mitad la velocidad del cigüeñal.

**OPCION B:** El distribuidor gira a una y media veces la velocidad del cigüeñal.

**OPCION C:** El cigüeñal gira a la mitad la velocidad del distribuidor.

**OPCION D:**

---

PREG20096898 (8606) ¿Por qué los sistemas de ignición de motor de turbina requieren alta energía? C

**OPCION A:** Para encender el combustible bajo condiciones de gran altitud y altas temperaturas.

**OPCION B:** Debido a que el voltaje aplicado es mucho mayor.

---

**OPCION C:** Para encender el combustible bajo condiciones de gran altitud y bajas temperaturas.

**OPCION D:**

---

PREG20096899 (8607) ¿Cuál de las siguientes forman parte de un típico sistema de ignición de motor de turbina? C

1. Dos bujías de encendido.
2. Dos transformadores.
3. Una unidad excitadora.
4. Dos conductores de ignición intermedios.
5. Dos conductores de encendedor de baja tensión.
6. Dos conductores de encendedor de alta tensión.

**OPCION A:** 2, 3, 4.

**OPCION B:** 1, 4, 5.

**OPCION C:** 1, 3, 6.

**OPCION D:**

---

PREG20096900 (8608) ¿En qué valor de RPM se efectúa el chequeo del interruptor de ignición de motor recíproco? B

**OPCION A:** 1,500 RPM.

**OPCION B:** El valor más bajo posible de RPM.

**OPCION C:** RPM de aceleración máxima.

**OPCION D:**

---

PREG20096901 (8609) ¿Cuál es la posición aproximada del magneto giratorio en un magneto de alta tensión cuando recién se cierran los platinos? A

**OPCION A:** Pleno registro.(full register)

**OPCION B:** Neutro.

**OPCION C:** Unos cuantos grados después de neutro.

**OPCION D:**

---

PREG20096902 (8610) ¿Qué componente de un magneto doble comparten ambos sistemas de ignición? B

**OPCION A:** Bobina de alta tensión.

**OPCION B:** Magneto giratorio.

**OPCION C:** Capacitor.

**OPCION D:**

---

PREG20096903 (8611) ¿Cuál sería el resultado si el resorte principal del platino de un magneto no tuviera la tensión suficiente? C

**OPCION A:** Los platinos se pegan.

**OPCION B:** Los platinos no se abren a la luz señalada.

**OPCION C:** Los platinos flotan o son inestables.

**OPCION D:**

---

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096904<br>(8612) | La bobina secundaria de un magneto se conecta a tierra a través de | B |
| <b>OPCION A:</b>       | El interruptor de ignición.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | La bobina primaria.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | El lado de tierra de los platinos.                                 |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096905<br>(8613) | En el sistema de magneto de aeronave, si se desconecta el conductor P, el magneto estará | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Encendido independientemente de la posición del interruptor de ignición.                 |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Conectado a tierra independientemente de la posición del interruptor de ignición.        |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Abierto independientemente de la posición del interruptor de ignición.                   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096906<br>(8615) | (Ver figura 5 en el Manual de Figuras)<br>Aplicando energía a la barra, ¿qué cambios de interruptor permitirán que el interruptor de prueba de los excitadores de ignición funcione? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Interruptor general del motor, interruptor de batería e interruptor de la maneta de potencia.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Interruptor general del motor, interruptor del arrancador e interruptor de prueba.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Interruptor general del motor e interruptor de la maneta de potencia.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096907<br>(8616) | (Ver figura 5 en el Manual de Figuras)<br>El tipo de sistema representado es capaz de operar con | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Potencia externa solamente.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Batería o potencia externa.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Potencia de batería y potencia externa en forma simultánea.                                      |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096908<br>(8617) | (Ver figura 5 en el Manual de Figuras)<br>Si se rompe o desconecta el alambre No.8 tras iniciarse la rotación del arrancador y se avanza la maneta de potencia, | A |
| <b>OPCION A:</b>       | La secuencia de avance continuará en forma normal.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Se apagará el arrancador pero los encendedores seguirán funcionando.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Se interrumpirá la secuencia de arranque.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096909<br>(8618) | (Ver figura 5 en el Manual de Figuras)<br>Cuando se conecta una fuente de potencia externa a la aeronave, | A |
| <b>OPCION A:</b>       | No se puede conectar la batería a la barra.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Tanto la potencia de batería como la potencia externa disponen de barra.                                  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | La bobina de relé del arrancador posee una senda a tierra.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096910<br>(8619) | Un relay de baja corriente en un sistema de arrancador-generador sirve para  | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Que el relé del arrancador cuente con un respaldo.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Desconectar potencia del arrancador-generador y de la ignición cuando el motor alcanza las revoluciones suficientes.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Mantener el flujo de corriente hacia el arrancador-generador bajo la máxima capacidad de circuito.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |
| <hr/>                  |  |   |
| PREG20096911<br>(8620) | En un típico sistema de arrancador-generador, ¿bajo cuál de las siguientes circunstancias puede ser necesario usar el interruptor de detención del arranque?                               | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Arranque colgado.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Arranque caliente.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Los contactos se quedan pegados.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |
| <hr/>                  |  |   |
| PREG20096912<br>(8621) | (Ver figura 5 en el Manual de Figuras)<br>¿Qué desperfectos permitirán que los encendedores funcionen si son puestos a prueba pero que estén inoperativos durante un intento de arranque?  | C |
|                        | 1. Conductor No.10 roto.<br>2. Conductor No.11 roto.<br>3. Relé de ignición inoperativo.<br>4. Conductor No.12 roto.   |   |
| <b>OPCION A:</b>       | 1 o 4.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | 2 o 3.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | 1 o 3.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |
| <hr/>                  |  |   |
| PREG20096913<br>(8622) | (Ver figura 5 en el Manual de Figuras)<br>¿Qué desperfectos permitirán que los encendedores funcionen normalmente durante el arranque pero que estén inoperativos si son puestos a prueba? | B |
|                        | 1. Conductor No.14 roto.<br>2. Conductor No.10 roto.<br>3. Conductor No.15 roto.<br>4. Conductor No.12 roto.   |   |
| <b>OPCION A:</b>       | 2 o 4.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | 1 o 3.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | 3 o 4.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |
| <hr/>                  |  |   |
| PREG20096914<br>(8623) | Al usar un motor de arrancador eléctrico, el uso de corriente  | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Es el máximo en el inicio de la rotación del motor.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Permanece relativamente constante en todo el ciclo de arranque.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Es el máximo exactamente antes del corte (valor máximo de RPM).  |   |

---

**OPCION D:**

PREG20096915 (8624) Al usar un motor de arrancador eléctrico, el flujo de corriente a través de éste C

**OPCION A:** Es el máximo exactamente del corte del arrancador (en el máximo valor de RPM).

**OPCION B:** Permanece relativamente constante en todo el ciclo de arranque.

**OPCION C:** Es el máximo al inicio de la rotación del motor.

**OPCION D:**

---

PREG20096916 (8625) La ventaja principal de los arrancadores neumáticos (turbina de aire) sobre los arrancadores eléctricos similares de los motores de turbina es C

**OPCION A:** Un menor peligro de fuego.

**OPCION B:** Que no se necesita el engranaje de reducción.

**OPCION C:** Una alta proporción entre potencia y peso.

**OPCION D:**

---

PREG20096917 (8626) Si se escucha un chasquido en el funcionamiento por inercia del motor en un arrancador neumático equipado con un conjunto de cremallera de acoplamiento de calce, significa que hay C

**OPCION A:** Daños en el diente del engranaje.

**OPCION B:** Uno o más resortes de garra rotos.

**OPCION C:** Las garras vuelven a contactarse y se montan en el engranaje de la cremallera.

**OPCION D:**

---

PREG20096918 (8627) ¿Con qué tipos de sistemas de impacto de flujo de aire se suele diseñar los arrancadores neumáticos? A

**OPCION A:** Turbina de flujo radial hacia dentro y turbina de flujo axial.

**OPCION B:** Compresor centrífugo y compresor de flujo axial.

**OPCION C:** Doble flujo centrífugo hacia afuera y turbinas de flujo axial.

**OPCION D:**

---

PREG20096919 (8628) La inspección de arrancadores neumáticos por parte de técnicos de mantenimiento suele comprender la verificación de A

**OPCION A:** El nivel de aceite y de la condición del tapón de drenaje magnético.

**OPCION B:** Si hay FOD en los álabes de estator y rotor

**OPCION C:** La alineación del rotor.

**OPCION D:**

---

PREG20096920 (8629) Se abre y cierra la válvula reguladora de presión y de corte del arrancador (válvula de aire del arrancador) con el arrancador neumático: B

**OPCION A:** Mediante presión neumática proveniente de la fuente de aire.

**OPCION B:** Ya sea neumática o manual.

**OPCION C:** Ya sea mediante forma eléctrica o manual.

**OPCION D:**

---

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096922<br>(8631) | Un aspecto de seguridad operacional que suele emplearse en los arrancadores neumáticos, el cual suele utilizarse si el embrague no se libera del mando del motor en el momento correcto durante el arranque es | C |
| <b>OPCION A:</b>       | El interruptor de corte de contrapeso.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | La liberación de acoplamiento del resorte.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | El punto de corte del eje de mando.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096921<br>(8630) | Se suele impedir que el flujo de aire hacia el arrancador neumático proveniente de una unidad en tierra ocasione una sobrevelocidad del arrancador en el arranque del motor | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Gracias al diseño del estator que desvía flujo de aire y estabiliza las revoluciones de la rueda de turbina.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Activando un interruptor de corte de contrapeso.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Gracias a un corte cronometrado predefinido del flujo de aire en la fuente.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096923<br>(8632) | Un aspecto de seguridad operacional que suele emplearse en los arrancadores neumáticos, el cual suele utilizarse para impedir que el arrancador alcance la velocidad de explosión si el aire de admisión no concluye a tiempo, es | B |
| <b>OPCION A:</b>       | El punto de corte del eje de mando.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | el diseño de la boquilla del estator que desvía flujo de aire y estabiliza las revoluciones de la rueda de turbina.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | la liberación del acoplamiento del resorte.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096924<br>(8633) | Si una válvula de arranque neumático no funciona y se debe usar la anulación manual, se debe cerrar la maneta T del arrancador en la caída programada del arrancador debido: | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Al sobrecalentamiento del arrancador.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | A que el arrancador tendrá demasiadas revoluciones en un valor de N2 determinado.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | A que saldrá disparado el aceite fuera de borda.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096925<br>(8634) | ¿Qué factor no se usa en la operación de una unidad de control de combustible de un motor de turbina a gas de aeronave? | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Temperatura de aire de admisión del compresor.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Posición de control de la mezcla.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Posición de la palanca de potencia.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096926<br>(8635) | Para estabilizar levas, resortes y sistemas de poleas dentro del control de combustible, los fabricantes suelen recomendar efectuar todos los ajustes finales de trimado de motor de turbina en la | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Dirección de incremento.   |   |

**OPCION B:** Dirección de reducción.

**OPCION C:** Dirección de reducción tras el sobreajuste.

**OPCION D:**

PREG20096927 (8636) Al trimar un motor de turbina, se regula el control de combustible para B

**OPCION A:** Producir tanta potencia como el motor pueda producir.

**OPCION B:** Fijar RPM en mínimo y máxima velocidad o EPR.

**OPCION C:** Dejar que el motor produzca máximas RPM independientemente de la salida de potencia.

**OPCION D:**

PREG20096928 (8637) Un control electrónico de motor de supervisión (EEC) es un sistema que recibe información operacional del motor y: A

**OPCION A:** Ajusta una unidad de control hidromecánico estándar de combustible para obtener la operación más efectiva del motor.

**OPCION B:** Desarrolla los comandos a varios actuadores para controlar los parámetros de motor.

**OPCION C:** Controla la operación del motor de acuerdo a temperatura ambiental, presión y humedad.

**OPCION D:**

PREG20096929 (8638) Un control electrónico de motor de plena autoridad (EEC) es un sistema que recibe todos los datos necesarios de la operación del motor y B

**OPCION A:** Regula una unidad de control de combustible hidromecánica estándar para obtener la operación más efectiva del motor.

**OPCION B:** Desarrolla los comandos para que varios actuadores controlen los parámetros de los motores.

**OPCION C:** Controla la operación del motor de acuerdo a la temperatura ambiental, presión y humedad.

**OPCION D:**

PREG20096930 (8639) En un sistema EEC de supervisión, cualquier desperfecto en el EEC que afecte de manera negativa la operación del motor C

**OPCION A:** hace que las unidades redundantes o de respaldo funcionen y sigan la operación normal.

**OPCION B:** suele degradar el rendimiento hasta el punto de que seguir operando podría ocasionar daños al motor.

**OPCION C:** hace que una inversión inmediata sea controlada por la unidad de control de combustible hidromecánico.

**OPCION D:**

PREG20096931 (8640) La parte de control de espacio libre activo (ACC) de un sistema EEC ayuda a la eficiencia del motor de turbina B

**OPCION A:** Regulando la posición del álabe estator de acuerdo a las condiciones de operación y a los requerimientos de potencia.

**OPCION B:** Cerciorándose de mantener en mínimo los espacios libres del álabe de turbina con respecto a la carcasa controlando las temperaturas de la carcasa.

---

**OPCION C:** Regulando automáticamente las revoluciones del motor para mantener un EPR ideal.

**OPCION D:**

---

PREG20096932 (8641) ¿Qué se debería verificar/cambiar para verificar la validez de un chequeo de rendimiento de motor de turbina si se utiliza combustible alterno? A

**OPCION A:** Fijación de gravedad específica de combustible.

**OPCION B:** Ajuste máximo de RPM.

**OPCION C:** Calibración de medición de EPR.

**OPCION D:**

---

PREG20096933 (8642) La manera aceptada por lo general para obtener temperatura exacta en el sitio antes del trimado de motor es C

**OPCION A:** Llamar a la torre de control para obtener la temperatura del campo.

**OPCION B:** Observar la lectura en el medidor de temperatura de aire externo (OAT).

**OPCION C:** Colgar un termómetro en la persiana del pozo de aros de nariz hasta que se estabilice la lectura de temperatura.

**OPCION D:**

---

PREG20096934 (8643) Una aeronave debe enfrentar al viento cuando se trima un motor. Sin embargo, si la velocidad del viento que sopla contra la admisión es excesiva, lo más probable es que ocasione C

**OPCION A:** Una lectura falsa de baja temperatura de gas de escape.

**OPCION B:** Una fijación de trimado que origine sobrevelocidad de motor.

**OPCION C:** Alta compresión y descarga de turbina de carácter falso y un consecuente trimado bajo.

**OPCION D:**

---

PREG20096935 (8644) Por lo general, la práctica al trimar un motor es A

**OPCION A:** Apagar todo el aire de sangrado accesorio.

**OPCION B:** Encender todo el aire de sangrado accesorio.

**OPCION C:** Hacer ajustes (necesarios) en todos los motores de la misma aeronave con las fijaciones de aire sangrado iguales; ya sea encendida o apagada.

**OPCION D:**

---

PREG20096936 (8645) Un control de mezcla automático de motor recíproco responde a cambios en la densidad del aire ocasionados por cambios en C

**OPCION A:** Altitud o humedad.

**OPCION B:** Altitud solamente.

**OPCION C:** Altitud o temperatura.

**OPCION D:**

---

PREG20096937 (8646) En un carburador fijo flotador, la válvula economizadora sirve para C

**OPCION A:** Proporcionar combustible adicional para una aceleración repentina del motor.



---

**OPCION B:** Mantener la mezcla más pobre posible durante la mejor potencia de crucero.

**OPCION C:** Proporcionar una mezcla y enfriamiento más ricos a máxima salida de potencia.

**OPCION D:**

---

PREG20096938 (8647) La fuerza medidora de combustible de un carburador convencional fijo flotador en su rango operacional normal es la diferencia entre la presión que actúa en la tobera de descarga ubicada dentro del venturi y la presión A

**OPCION A:** Que actúa sobre el combustible en el pozo del flotador.

**OPCION B:** Del combustible que ingresa al carburador.

**OPCION C:** Del aire que ingresa al venturi (presión de impacto).

**OPCION D:**

---

PREG20096939 (8648) Si se obstruye el sangrado de aire principal del carburador fijo flotador, el motor funcionará B

**OPCION A:** Pobre a potencia nominal.

**OPCION B:** Rico a potencia nominal.

**OPCION C:** Rico en mínimo.

**OPCION D:**

---

PREG20096940 (8649) ¿Qué método suele utilizarse para regular el nivel de un flotador en un carburador fijo flotador? B

**OPCION A:** Alargar o acortar el eje del flotador.

**OPCION B:** Añadir o quitar cuñas bajo el asentamiento de la válvula de aguja.

**OPCION C:** Cambiar el ángulo del pivote de brazo del flotador.

**OPCION D:**

---

PREG20096941 (8650) ¿Cuál es la posible causa de un motor que funciona rico a pleno acelerador con un carburador fijo flotador? B

**OPCION A:** Nivel de flote demasiado bajo.

**OPCION B:** Sangrado de aire principal obstruido.

**OPCION C:** Ducto de ventilación atmosférica obstruido.

**OPCION D:**

---

PREG20096963 (8672) Un carburador de aeronave está equipado con un control de mezcla para evitar que la mezcla se torne demasiado B

**OPCION A:** Pobre a grandes altitudes.

**OPCION B:** Rica a grandes altitudes.

**OPCION C:** Rica a grandes velocidades.

**OPCION D:**

---

PREG20096942 (8651) Una de las cosas que ayuda a hacer un orificio de medición en un sangrado de aire principal (a una altitud determinada) en un carburador es C

**OPCION A:** La presión en el pozo del flotador se incrementa al incrementarse el flujo de aire a través del carburador.

---

**OPCION B:** Una mezcla cada vez más rica al incrementarse el flujo de aire a través del carburador.

**OPCION C:** Mejor vaporización de combustible y control de descarga de combustible; sobre todo, a bajas revoluciones de motor.

**OPCION D:**

---

PREG20096943 (8652) Un flotador picado en un carburador fijo flotador hará que el nivel de combustible B

**OPCION A:** Baje y se enriquezca la mezcla.

**OPCION B:** Se eleve y se enriquezca la mezcla.

**OPCION C:** Se eleve y se empobrezca la mezcla.

**OPCION D:**

---

PREG20096944 (8653) El sistema de control de mezcla de succión posterior opera B

**OPCION A:** Variando la presión dentro de la sección venturi.

**OPCION B:** Variando la presión que actúa sobre el combustible en el pozo del flotador.

**OPCION C:** Cambiando el área transversal efectiva del orificio de medición principal.

**OPCION D:**

---

PREG20096945 (8654) Si un motor de aeronave viene con un carburador que carece de compensación por efecto de las variaciones de altitud y temperatura, la mezcla de combustible y aire se tornará C

**OPCION A:** Más pobre si la altitud o la temperatura es mayor.

**OPCION B:** Más rica si la altitud es mayor y más pobre si la temperatura es mayor.

**OPCION C:** Más rica si la altitud o la temperatura es mayor.

**OPCION D:**

---

PREG20096946 (8655) Los carburadores fijos flotadores que están equipados con economizadores suelen estar regulados con respecto a C

**OPCION A:** Su producción de mezcla más rica y empobrecida mediante el sistema de economizador.

**OPCION B:** El sistema de economizador para suplementar el suministro del sistema principal en todas las revoluciones de motor por encima de mínimo.

**OPCION C:** Su producción de mezcla práctica más pobre a velocidades de crucero y enriquecida mediante el sistema de economizador a altas fijaciones de potencia.

**OPCION D:**

---

PREG20096947 (8656) Si se inunda un carburador fijo flotador, se deberá con más probabilidad a A

**OPCION A:** Fuga en la válvula de aguja y en el conjunto de asentamiento.

**OPCION B:** Que se quedó pegado el eje de la bomba de aceleración.

**OPCION C:** Una obstrucción en la línea de succión posterior.

**OPCION D:**

---

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096948<br>(8657) | Si un motor está equipado con un carburador fijo flotador y el motor funciona excesivamente rico a pleno acelerador, una causa posible del problema es una obstrucción en | A |
| <b>OPCION A:</b>       | El sangrado de aire principal.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | La línea de succión posterior.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | La línea de ventilación atmosférica.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096949<br>(8658) | ¿Qué ocurre si se coloca en IDLE CUTOFF (Corte en Mínimo) un control de mezcla del tipo succión posterior? | B |
| <b>OPCION A:</b>       | El paso del combustible a las boquillas principal y mínimo se cierra mediante una válvula.                 |   |
| <b>OPCION B:</b>       | El pozo del flotador la ventilará un área de presión negativa.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | El paso del combustible a la boquilla mínima se cierra mediante una válvula.                               |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096950<br>(8659) | ¿Cuál de los siguientes describe mejor la función de un control de mezcla de altitud? | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Regula la riqueza de la carga de combustible y aire que ingresa al motor.             |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Regula la presión de aire por encima del combustible en el pozo del flotador.         |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Regula la presión de aire en el venturi.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096951<br>(8660) | Seleccionar la afirmación correcta con respecto al sistema en mínimo de un carburador fijo flotador convencional.       | C |
| <b>OPCION A:</b>       | El área de baja presión creada en la garganta del venturi jala el combustible del pasaje en mínimo.                     |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Las condiciones climáticas tienen poco efecto sobre los requerimientos de mezcla.                                       |   |
| <b>OPCION C:</b>       | La baja presión entre los bordes de la válvula mariposa y el cuerpo del mismo jala el combustible del pasaje en mínimo. |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096952<br>(8661) | En un motor equipado con un carburador a presión, el suministro de combustible en el intervalo en mínimo queda garantizado gracias a la inclusión en el carburador de | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Un resorte en la cámara de combustible sin medición para complementar la acción de las fuerzas de medición normales.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Una boquilla de medición en mínimo que desvía al carburador en el intervalo en mínimo.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Un venturi de refuerzo aparte que registra el flujo de aire reducido en las revoluciones de arranque y mínimo.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096953<br>(8662) | ¿Cuál de las siguientes funciones realiza el sistema economizador de un carburador fijo flotador? | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Suministra y regula el combustible necesario en todas las revoluciones del motor.                 |   |

---

**OPCION B:** Suministra y regula el combustible adicional que se necesita en todas las revoluciones de motor por encima de crucero.

**OPCION C:** Regula el combustible necesario en todas las revoluciones de motor y altitudes.

**OPCION D:**

---

PREG20096954 (8663) ¿Cómo se afecta la mezcla de un motor si se rompen los fuelles del control de mezcla automático (AMC) en un carburador de presión mientras el motor opera en altitud? C

**OPCION A:** Se torna más pobre.

**OPCION B:** No se suscita ningún cambio hasta que cambie la altitud.

**OPCION C:** Se torna más rica.

**OPCION D:**

---

PREG20096955 (8664) El nivel de combustible dentro del pozo del flotador de un carburador fijo flotador correctamente regulado B

**OPCION A:** Será ligeramente mayor que la salida de la tobera de descarga.

**OPCION B:** Será ligeramente menor que la salida de la tobera de descarga.

**OPCION C:** Estará al mismo nivel que la salida de la tobera de descarga.

**OPCION D:**

---

PREG20096956 (8665) La presión de combustible medida (cámara C) en un carburador a inyección A

**OPCION A:** Se mantiene constante durante todo el intervalo de funcionamiento del motor.

**OPCION B:** Varía de acuerdo a la posición de la válvula de resorte ubicada entre la cámara D (combustible sin medición) y la cámara E (presión de motobomba de combustible).

**OPCION C:** Será aproximadamente igual a la presión de la cámara A (presión de impacto).

**OPCION D:**

---

PREG20096957 (8666) Seleccionar la afirmación correcta con respecto a un chequeo de nivel de combustible de un carburador fijo flotador. C

**OPCION A:** Usar 5 libras de presión de combustible para la prueba si se va a usar el carburador en un sistema de alimentación de combustible por gravedad.

**OPCION B:** Bloquear las boquillas principal y en mínimo para prevenir un flujo constante de combustible por las boquillas.

**OPCION C:** No medir el nivel en el borde del pozo del flotador.

**OPCION D:**

---

PREG20096958 (8667) ¿Qué componente de carburador mide la cantidad de aire producido para el motor? C

**OPCION A:** Válvula economizadora.

**OPCION B:** Control de mezcla automática.

**OPCION C:** Venturi.

**OPCION D:**

---

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096959<br>(8668) | Si el carburador fijo flotador presenta una fuga de combustible al detenerse el motor, la causa más probable es que | A |
| <b>OPCION A:</b>       | La válvula de aguja flotante está desgastada o no sella en forma correcta.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Se ha regulado un nivel demasiado bajo de nivel de flote.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Hay obstrucción en el sangrado de aire principal.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096960<br>(8669) | Si hay una descarga de combustible en revoluciones en mínimo en un carburador fijo flotador, ésta se suscita | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Desde la tobera de descarga en mínimo.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | En el venturi.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | A través del sangrado de aire de descarga en mínimo.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096961<br>(8670) | ¿Cuáles son los tres cambios que ocurren cuando pasa aire a través del venturi de un carburador? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Se incrementa la velocidad, se incrementa la temperatura y se reduce la presión.                 |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Se reduce la velocidad, se incrementa la temperatura y se incrementa la presión.                 |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Se incrementa la velocidad, se reduce la temperatura y se reduce la presión.                     |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096962<br>(8671) | ¿Dónde se ubica la válvula de mariposa en un carburador fijo flotador?  | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Entre el venturi y la tobera de descarga.                               |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Tras la tobera de descarga principal y el venturi.                      |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Tras el venturi y exactamente antes de la tobera de descarga principal. |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096964<br>(8673) | ¿Cuál de los siguientes NO constituye una función del venturi del carburador? | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Proporciones de la mezcla de combustible y aire.                              |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Regula el sistema en mínimo.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Limita el flujo de aire en acelerador al máximo.                              |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096965<br>(8674) | Se realiza el corte en mínimo en un carburador equipado con un control de mezcla de succión posterior | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Introduciendo aire de baja presión (colector de admisión) al pozo del flotador.                       |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Apagando la válvula selectora de combustible.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Mediante el cierre positivo de una aguja y asentamiento.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096966<br>(8675) | Uno de los propósitos de un sangrado de aire en un carburador fijo flotador es | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Incrementar el flujo de combustible en la altitud.                             |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Medir el aire para regular la mezcla.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Reducir la densidad del combustible y destruir la tensión de la superficie.    |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096967<br>(8676) | Para determinar el nivel de flote de un carburador fijo flotador, se suele hacer una medición desde la parte superior del combustible en la cámara de flote hasta la | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Superficie fraccionada del carburador.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Parte superior del flotador.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Línea central de la tobera de descarga principal.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096968<br>(8677) | La válvula de mariposa de los carburadores fijos flotadores se ubica | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Delante del venturi y de la tobera de descarga principal.            |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Después de la tobera de descarga principal y delante del venturi.    |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Entre el venturi y el motor.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096969<br>(8678) | ¿Por qué un carburador fijo flotador debe suministrar una mezcla rica en mínimo?  | B |
| <b>OPCION A:</b>       | La operación del motor en mínimo ocasiona una eficiencia volumétrica superior a la normal.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Debido a que en las revoluciones en mínimo, el motor puede no tener suficiente flujo de aire alrededor de los cilindros para producir enfriamiento. |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Debido a la menor eficiencia mecánica en mínimo.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096970<br>(8679) | ¿Qué componente se usa para garantizar entrega de combustible durante períodos de rápida aceleración del motor? | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Bomba de aceleración.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Bomba de inyección de agua.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Unidad de enriquecimiento de potencia.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096971<br>(8680) | El dispositivo que controla la proporción de la mezcla de combustible y aire que va hacia los cilindros se llama | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Válvula de mariposa.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Control de mezcla.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Boquilla de medición.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096972<br>(8681) | El dispositivo que controla el volumen de la mezcla de combustible y aire hacia los cilindros se llama | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Control de mezcla.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Boquilla de medición.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Válvula mariposa.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096973<br>(8682) | ¿Cuál afirmación es la correcta considerando un sistema de inyección de combustible de flujo continuo utilizado en muchos motores recíprocos? | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Se inyecta el combustible directamente hacia cada cilindro.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Se inyecta el combustible en cada orificio de entrada de cilindro.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Se utiliza dos toberas de inyección en el sistema inyector de combustible para varias velocidades.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096974<br>(8683) | Durante la operación del motor de una aeronave, la caída de presión en el venturi del carburador depende principalmente de la | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Temperatura del aire.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Presión barométrica.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Velocidad del aire.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096975<br>(8684) | ¿Cuál de las siguientes circunstancias hace que una bomba de acelerador de un solo diafragma descargue combustible? | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Un incremento en la succión del venturi si está abierta la válvula mariposa.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Un incremento en la presión del colector que se suscita si está abierta la válvula mariposa.                        |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Una reducción en la presión del colector que se suscita si está abierta la válvula mariposa.                        |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096976<br>(8685) | ¿En qué valor de revoluciones de motor funciona la boquilla de medición principal como boquilla de medición en un carburador fijo flotador? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Todas las RPMs.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | RPM de crucero solamente.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Todas las RPMs por encima del intervalo en mínimo.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096977<br>(8686) | ¿Durante cuál(es) recorrido(s) suele descargar combustible un sistema de inyección de combustible de cilindro continuo de motor? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Admisión.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Admisión y compresión.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Todos (de manera continua).  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096978<br>(8687) | ¿Para qué sirve el sistema de aceleración del carburador?   | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Suministrar y regular el combustible necesario para las revoluciones de motor por encima de mínimo.         |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Enriquecer en forma temporal la mezcla si se abre el acelerador de manera repentina.                        |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Suministrar y regular combustible adicional necesario para las revoluciones de motor por encima de crucero. |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096979<br>(8688) | Al efectuar un descarte de fallas para determinar si un motor tiene una mezcla demasiado rica que permite llegar al motor a mínimo, ¿cuál sería la causa probable? | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Una línea de cebado abierto.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Mezcla regulada demasiado rica.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Fuga de aire en el colector de admisión.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096980<br>(8689) | ¿Cuál es la relación entre la bomba de aceleración y la válvula de enriquecimiento en un carburador de inyección a presión? | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Ninguna relación, pues operan en forma independiente.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | La presión de combustible afecta a ambas unidades.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | La bomba de aceleración activa la válvula de enriquecimiento.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096981<br>(8690) | ¿Cuál es la relación entre la presión existente dentro de la garganta de un venturi y la velocidad del aire que pasa a través del venturi? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | No hay relación directa entre la presión y la velocidad.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | La presión es directamente proporcional a la velocidad.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | La presión es inversamente proporcional a la velocidad.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20096982<br>(8691) | ¿Cuál de las siguientes circunstancias es la menos probable que ocurra durante la operación de un motor equipado con un sistema de inyección de combustible de cilindro directo? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Petardeo.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Zapateo en el arranque.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Ignición prematura.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20096983<br>(8692) | ¿Cuál componente de carburador limita en realidad el flujo de aire máximo deseado hacia el motor con plena aceleración? | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Válvula mariposa.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Venturi.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Admisión del colector.  |   |



---

**OPCION D:**

PREG20096984 (8693) En un carburador sin un control de mezcla automático, en el ascenso, la mezcla . A

**OPCION A:** Se enriquece.

**OPCION B:** Se empobrece.

**OPCION C:** No se ve afectada.

**OPCION D:**

---

PREG20096985 (8694) Durante la operación de motor, si el carburador recibe calor, éste C

**OPCION A:** Incrementa la proporción de combustible y aire.

**OPCION B:** Incrementa las RPM de motor.

**OPCION C:** Reduce la densidad del aire hacia el carburador.

**OPCION D:**

---

PREG20096986 (8695) El valor deseado de revoluciones en mínimo del motor y la fijación de mezcla A

**OPCION A:** Se regula cuando el motor ha calentado y está funcionando.

**OPCION B:** Debe producir RPM en mínimo con máxima presión de colector.

**OPCION C:** Se suele regular en la siguiente secuencia: velocidad, primero; luego, mezcla.

**OPCION D:**

---

PREG20096987 (8697) ¿Cuál es la función del sangrado de aire en mínimo en un carburador fijo flotador? C

**OPCION A:** Posibilita una manera de regular la mezcla en las revoluciones en mínimo.

**OPCION B:** Vaporiza el combustible en las revoluciones en mínimo.

**OPCION C:** Ayuda a emulsificar y vaporizar el combustible en las revoluciones en mínimo.

**OPCION D:**

---

PREG20096988 (8698) Si se reduce el volumen de aire que pasa a través del venturi de un carburador, la presión en la garganta del venturi es C

**OPCION A:** Menor.

**OPCION B:** Igual a la presión en la salida del venturi.

**OPCION C:** Mayor.

**OPCION D:**

---

PREG20096989 (8699) (Ver figura 6 en el Manual de Figuras) ¿Qué curva representa con la mayor exactitud la proporción de combustible y aire del motor durante todo su intervalo de operación? C

**OPCION A:** 1.

**OPCION B:** 3.

**OPCION C:** 2.

**OPCION D:**

---

---

PREG20096990 (8700) ¿Qué ocurre si el flotador del ducto de ventilación de vapor en un carburador de presión pierde su flotabilidad? A

**OPCION A:** Se incrementa la cantidad de combustible que retorna al tanque de combustible desde el carburador.

**OPCION B:** El motor sigue funcionando tras colocar el control de mezcla en IDLE CUTOFF (CORTE EN MÍNIMO).

**OPCION C:** Hay una mezcla rica en todas las revoluciones de motor.

**OPCION D:**

---

PREG20096991 (8701) ¿Qué método suele utilizarse para efectuar ajustes de revoluciones en mínimo en un carburador fijo flotador? A

**OPCION A:** Un tope o polea de acelerador regulable.

**OPCION B:** Un orificio y una aguja cónica regulable.

**OPCION C:** Una aguja regulable en el pasaje taladrado que conecta el espacio aéreo del pozo del flotador y el venturi del carburador.

**OPCION D:**

---

PREG20096992 (8702) ¿Cuál es el motivo principal por el cual se trima el control de combustible de un motor de turbina? A

**OPCION A:** Obtener la máxima salida de empuje deseada.

**OPCION B:** Colocar correctamente las palancas de potencia.

**OPCION C:** Regular las RPM en mínimo.

**OPCION D:**

---

PREG20096993 (8703) ¿Qué tipo de control de combustible se utiliza en la mayoría de motores a turbina de la actualidad? C

**OPCION A:** Electromecánico.

**OPCION B:** Mecánico.

**OPCION C:** Hidromecánico o electrónico.

**OPCION D:**

---

PREG20096994 (8704) ¿Bajo cuál de las siguientes condiciones será más exacto el trimado de un motor de turbina? C

**OPCION A:** Alta valor de viento y alta humedad.

**OPCION B:** Alta humedad y bajo valor de viento.

**OPCION C:** Viento cero y baja humedad.

**OPCION D:**

---

PREG20096995 (8705) (1) La mezcla usada en potencia nominal en los motores recíprocos enfriados por aire es más rica que la mezcla usada en todo el intervalo de crucero normal. C

(2) La mezcla usada en los motores recíprocos enfriados por aire en mínimo es más rica que la mezcla usada en potencia nominal.

Con respecto a los enunciados anteriores,

- OPCION A:** Sólo el No.1 es verdadero.  
**OPCION B:** Sólo el No.2 es verdadero.  
**OPCION C:** Tanto el No.1 como el No.2 son verdaderos.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096996 (8706) ¿Bajo cuál de las siguientes circunstancias funcionaría pobre un motor aún cuando hubiera cantidad normal de combustible? B

- OPCION A:** El uso de un combustible con un octanaje demasiado alto.  
**OPCION B:** Vaporización de combustible incompleta.  
**OPCION C:** La válvula del calentador de aire del carburador en la posición HOT.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096997 (8707) Durante las regulaciones de mezcla en mínimo, ¿cuál de las siguientes circunstancias se suele observar para determinar si se logró la mezcla correcta? C

- OPCION A:** Cambios en la proporción de combustible y aire.  
**OPCION B:** Flujómetro de combustible.  
**OPCION C:** Cambios en las RPM o en la presión del colector.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096998 (8708) La indicación de que se ha obtenido la mezcla óptima en mínimo se suscita al mover el control de la mezcla hacia IDLE CUTOFF (CORTE EN MÍNIMO) y la presión del colector C

- OPCION A:** Se reduce momentáneamente y las RPM caen ligeramente antes de que el motor deje de efectuar el encendido.  
**OPCION B:** Se incrementa momentáneamente y las RPM caen ligeramente antes de que el motor deje de efectuar el encendido.  
**OPCION C:** Se reducen y las RPM se incrementan momentáneamente antes de que el motor deje de efectuar el encendido.  
**OPCION D:**
- 

PREG20096999 (8709) El uso de una apertura de acelerador menor a la normal durante el arranque genera A

- OPCION A:** Una mezcla rica.  
**OPCION B:** Una mezcla pobre.  
**OPCION C:** Petardeo debido a una proporción pobre de combustible y aire.  
**OPCION D:**
- 

PREG20097000 (8710) Al chequear la mezcla en mínimo en un carburador, se debe poner el motor en marcha lenta de manera normal; luego, jalar el control de mezcla hacia la posición IDLE CUTOFF (CORTE EN MÍNIMO). Habrá una indicación correcta de mezcla en mínimo gracias a C

- OPCION A:** Una reducción inmediata en las RPM.  
**OPCION B:** Una reducción de 20 a 30 RPM antes de dejar de funcionar.  
**OPCION C:** Un incremento de 10 a 50 RPM antes de la reducción.  
**OPCION D:**
-

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097001<br>(8711) | Al instalar un carburador nuevo en un motor, :   | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Calentar el motor y regular el nivel del flotador.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | No regular la fijación de mezcla en mínimo; esto se hizo en en el banco de flujo.                            |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Y si el motor se calienta hasta temperaturas normales, regular la mezcla; luego, las revoluciones en mínimo. |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097002<br>(8712) | El control de mezcla de sección posterior en un carburador fijo flotador sirve para ajustar la mezcla | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Regulando la caída de presión en el venturi.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Regulando la presión del combustible en el pozo del flotador.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Regulando la succión en la mezcla desde detrás de la válvula mariposa.                                |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097003<br>(8713) | La potencia del motor recíproco será menor en todas las altitudes si la | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Densidad del aire es mayor.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Humedad es mayor.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Presión del colector es mayor.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097004<br>(8714) | Si se obstruye la boquilla en vacío en un carburador fijo flotador, | B |
| <b>OPCION A:</b>       | No se verá afectada la operación del motor en ningún valor de RPM.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | El motor no opera en mínimo.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | La mezcla en mínimo se hace más rica.                               |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097005<br>(8715) | El arranque de un motor de aeronave equipado con un carburador de presión se realiza con             | A |
| <b>OPCION A:</b>       | El encendido mientras se coloca el control de mezcla en la posición IDLE CUTOFF (CORTE EN MÍNIMO).   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | El control de la mezcla en la posición FULL-RICH (COMPLETAMENTE RICA).                               |   |
| <b>OPCION C:</b>       | El encendido mientras se coloca el control de mezcla en la posición FUEL-LEAN (COMPLETAMENTE POBRE). |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097006<br>(8716) | Una de las mejores maneras de incrementar la potencia del motor y controlar la detonación y preignición es | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Enriquecer la mezcla de combustible y aire.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Usar inyección de agua.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Empobrecer la mezcla de combustible y aire.  |   |

---

**OPCION D:**

PREG20097007 (8717) Una mezcla de combustible y aire excesivamente pobre puede ocasionar A

**OPCION A:** Un incremento en la temperatura de la culata.

**OPCION B:** Alta presión de aceite.

**OPCION C:** Petardeo por el escape.

**OPCION D:**

---

PREG20097008 (8718) La densidad del aire es muy importante al mezclar combustible y aire para obtener una correcta proporción de ambos. ¿Cuál de los siguientes pesa más? B

**OPCION A:** 75 partes de aire seco y 25 partes de vapor de agua.

**OPCION B:** 100 partes de aire seco.

**OPCION C:** 50 partes de aire seco y 50 partes de vapor de agua.

**OPCION D:**

---

PREG20097009 (8719) Una proporción de mezcla de 11 a 1 se refiere por lo general a C

**OPCION A:** Una mezcla estequiométrica.

**OPCION B:** 1 parte de aire a 11 partes de combustible.

**OPCION C:** 1 parte de combustible a 11 partes de aire.

**OPCION D:**

---

PREG20097010 (8720) El sistema economizador en un carburador fijo flotador C

**OPCION A:** Mantiene constante la proporción entre combustible y aire.

**OPCION B:** Funciona sólo en revoluciones de crucero y mínimo.

**OPCION C:** Incrementa la proporción entre combustible y aire con altas fijaciones de potencia.

**OPCION D:**

---

PREG20097011 (8721) Se impide que un carburador se empobrezca durante la aceleración rápida mediante el sistema de C

**OPCION A:** Enriquecimiento de potencia.

**OPCION B:** Control de mezcla.

**OPCION C:** Aceleración.

**OPCION D:**

---

PREG20097013 (8723) ¿Qué efecto tiene la alta humedad atmosférica sobre la operación de un motor a turborreacción? C

**OPCION A:** Reduce la proporción de presión del motor.

**OPCION B:** Reduce las RPM de compresor y turbina.

**OPCION C:** Hay poco o ningún efecto.

**OPCION D:**

---

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097015<br>(8725) | ¿Qué ocasiona una mezcla pobre y una alta temperatura de culata a nivel del mar o a bajas altitudes? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Válvula de control de mezcla completamente cerrada.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Sistema de aceleración defectuoso.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Control de mezcla automático pegado en la posición extendida.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097016<br>(8726) | ¿Cuál de los siguientes NO es un parámetro de entrada de una unidad de control de combustible de motor de turbina? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Presión de admisión del compresor.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Temperatura de admisión del compresor.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Humedad ambiental.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097012<br>(8722) | En motores de turbina que utilizan una válvula de presión y descarga, la parte de descarga de la válvula   | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Corta el flujo de combustible hacia el colector de combustible del motor y descarga combustible en el combustor para quemarse justo antes de apagarse el motor.                          |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Drena las líneas del colector del motor para prevenir ebullición del combustible y consecuentes residuos en las líneas como resultado del calor residual del motor (al apagar el motor). |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Descarga combustible adicional hacia el motor para realizar la aceleración rápida del motor durante el avance rápido del acelerador.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097014<br>(8724) | ¿Cuáles son las posiciones de la válvula de presurización y la válvula de descarga en un sistema de combustible de un motor de turborreacción al apagar el motor? | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Válvula de presurización, cerrada; válvula de descarga, abierta.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Válvula de presurización, abierta; válvula de descarga, abierta.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Válvula de presurización, cerrada; válvula de descarga, cerrada.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097017<br>(8727) | La detonación se suscita si la mezcla de combustible y aire | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Se quema demasiado rápido.                                  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Se enciende antes del momento de ignición normal.           |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Es demasiado rica.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097018<br>(8728) | ¿Qué acción correctiva se debe emprender si se determina que un carburador presenta fuga de combustible por la tobera de descarga? | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Reemplazar la válvula de aguja y el asentamiento.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Elevar el nivel del flotador.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Cortar el flujo de combustible si la aeronave está estacionada.  |   |

---

**OPCION D:**

PREG20097019 (8729) Una de las diferencias más saltantes entre los sistemas de inyección de combustible de flujo continuo de Teledyne-Continental y RSA (Precision Airmotive o Bendix) en la medición del combustible es que el sistema C

**OPCION A:** RSA usa presión de combustible sólo como fuerza de medición.

**OPCION B:** Continental utiliza flujo de aire como fuerza de medición.

**OPCION C:** Continental usa presión de combustible sólo como fuerza de medición.

**OPCION D:**

---

PREG20097020 (8730) La función de la válvula de compensación de altitud o aneroide que se usa en el sistema de inyección de combustible Teledyne-Continental de muchos motores turbocargados es A

**OPCION A:** Prevenir una mezcla demasiado rica en la aceleración repentina.

**OPCION B:** Prevenir la detonación a grandes altitudes.

**OPCION C:** Proporcionar una manera de enriquecer la mezcla en la aceleración.

**OPCION D:**

---

PREG20097021 (8731) Las aperturas de sangrado de aire usadas con toberas de inyección de combustible de flujo continuo sirven principalmente para C

**OPCION A:** Realizar el control de mezcla automático.

**OPCION B:** Empobrecer la mezcla.

**OPCION C:** Ayudar a la vaporización correcta del combustible.

**OPCION D:**

---

PREG20097022 (8732) ¿Durante qué período se abre la válvula de derivación de la bomba de combustible y permanece abierta? B

**OPCION A:** Cuando la presión de la bomba de combustible es mayor a la demanda del motor.

**OPCION B:** Cuando la presión de la bomba reforzadora es mayor a la presión de la bomba de combustible.

**OPCION C:** Cuando la producción de la boma de combustible es mayor a la demanda del carburador.

**OPCION D:**

---

PREG20097023 (8733) ¿Cuál de los siguientes enunciados con respecto a una bomba sobrealimentadora centrífuga ubicada en un tanque de suministro de combustible NO es verdad? C

**OPCION A:** Los vapores de aire y combustible no pasan por una bomba centrífuga.

**OPCION B:** Se puede extraer combustible por la sección de impulsor de la bomba si no está funcionando.

**OPCION C:** La bomba centrífuga es clasificada como una bomba de desplazamiento positivo.

**OPCION D:**

---

PREG20097024 (8734) ¿Dónde suele ubicarse la válvula de corte de combustible del motor? A

- 
- OPCION A:** Tras la pared de fuego.  
**OPCION B:** Junto a la bomba de combustible.  
**OPCION C:** Corriente abajo de la motobomba de combustible.  
**OPCION D:**
- 

PREG20097025 (8735) Las bombas sobrealimentadoras en un sistema de combustible C

- OPCION A:** Operan solamente en el despegue.  
**OPCION B:** Se usan principalmente para transferencia de combustible.  
**OPCION C:** Suministran un flujo positivo de combustible hacia la bomba del motor.  
**OPCION D:**
- 

PREG20097026 (8736) (Ver figura 7 en el Manual de Figuras) ¿Para qué sirven los eyectores de transferencia de combustible? B

- OPCION A:** Suministrar combustible bajo presión a la motobomba.  
**OPCION B:** Ayudar en la transferencia de combustible desde el tanque principal hasta el sumidero de la bomba sobrealimentadora.  
**OPCION C:** Transferir combustible desde el sumidero de la bomba sobrealimentadora hasta el tanque de ala.  
**OPCION D:**
- 

PREG20097027 (8737) ¿Para qué sirve la válvula de derivación de la motobomba de combustible? B

- OPCION A:** Desviar el exceso de combustible para que retorne al tanque principal.  
**OPCION B:** Impedir que una bomba dañada o inoperativa bloquee el flujo de combustible de otra bomba en serie con ella.  
**OPCION C:** Desviar el exceso de combustible del lado de presión de la bomba hacia el lado de admisión de la bomba.  
**OPCION D:**
- 

PREG20097028 (8738) ¿Con cuál de los siguientes tipos de motobombas de combustible viene equipada la mayoría de motores recíprocos de aeronaves grandes? A

- OPCION A:** Bomba de combustible de paletas giratorias.  
**OPCION B:** Bomba de combustible centrífuga.  
**OPCION C:** Bomba de combustible de engranajes.  
**OPCION D:**
- 

PREG20097029 (8739) Al usar un cebador eléctrico, se conforma presión de combustible gracias a la C

- OPCION A:** Bomba interna en el solenoide del cebador.  
**OPCION B:** Succión en la tobera de descarga principal.  
**OPCION C:** Bomba reforzadora.  
**OPCION D:**
- 

PREG20097030 (8740) La válvula de alivio de la bomba de combustible dirige el excedente de combustible hacia B



- 
- OPCION A:** La línea de retorno del tanque de combustible.  
**OPCION B:** El lado de admisión de la bomba de combustible.  
**OPCION C:** El lado de admisión del filtro de combustible.  
**OPCION D:**
- 

PREG20097031 (8741) ¿Qué tipo de bomba se suele utilizar comúnmente como bomba de combustible en motores recíprocos? C

- OPCION A:** De engranajes.  
**OPCION B:** Impulsora.  
**OPCION C:** Paletas.  
**OPCION D:**
- 

PREG20097032 (8742) El diafragma en la mayoría de bombas de combustible con paletas sirve para C

- OPCION A:** Mantener presión de combustible por debajo de la presión atmosférica.  
**OPCION B:** Ecuilibrar la presión de combustible en todas las revoluciones.  
**OPCION C:** Compensar las presiones de combustible con respecto a los cambios de altitud.  
**OPCION D:**
- 

PREG20097033 (8743) La(s) condición(es) principal(es) que permite(n) crecer a los microorganismos en el combustible en los tanques de combustible de aeronaves es (son) B

- OPCION A:** Temperaturas cálidas y llenado frecuente de combustible.  
**OPCION B:** La presencia de agua.  
**OPCION C:** La presencia de suciedad u otras partículas contaminantes.  
**OPCION D:**
- 

PREG20097085 (8796) Una admisión de compresor por abocinamiento sirve para B

- OPCION A:** que el efecto de aire de impacto sea mayor a bajas velocidades aéreas.  
**OPCION B:** maximizar la eficiencia aerodinámica de la admisión.  
**OPCION C:** proporcionar una mayor caída de presión en la admisión.  
**OPCION D:**
- 

PREG20097087 (8798) Los disipadores de vórtice instalados en algunas aeronaves propulsadas por turbinas para prevenir FOD utilizan C

- OPCION A:** Alabes guía de admisión (IGVs) variables y/o álabes de ventilador de primera etapa.  
**OPCION B:** Ductos de admisión de geometría variable.  
**OPCION C:** Una corriente de aire sangrado de motor soplado hacia el terreno delante del motor.  
**OPCION D:**
- 

PREG20097088 (8799) Los sistemas disipadores de vórtice suelen ser activados por A

- 
- OPCION A:** Un interruptor de tren de aterrizaje.  
**OPCION B:** Un interruptor de presión de combustible siempre que funcione el motor.  
**OPCION C:** Un sensor de flujo de aire de admisión del motor.  
**OPCION D:**
- 

- PREG20097089 (8800) Si un motor con ductos de admisión divergente subsónico funciona a alta velocidad en tierra, la presión de aire dentro de la admisión es **B**
- OPCION A:** Negativa.  
**OPCION B:** Positiva.  
**OPCION C:** Ambiental.  
**OPCION D:**
- 

- PREG20097034 (8744) Es ideal que las líneas de combustible posean una ligera pendiente hacia arriba o hacia abajo y no tengan curvas agudas o elevaciones agudas y/o no puedan **A**
- OPCION A:** Prevenir el atrapamiento de vapores.  
**OPCION B:** Prevenir el estancamiento o "piscineo" del combustible en las líneas de combustible.  
**OPCION C:** Reducir al mínimo la generación de electricidad estática reduciendo la fricción de fluidos en las líneas.  
**OPCION D:**
- 

- PREG20097035 (8745) ¿Cuáles de los siguientes elementos deben poseer los sistemas de combustible de aeronaves certificadas en la clasificación estándar? **B**
- OPCION A:** Una motobomba de combustible y, como mínimo, una bomba auxiliar por motor.  
**OPCION B:** Una forma positiva de cortar el combustible hacia todos los motores.  
**OPCION C:** Un suministro de reserva de combustible, a disposición del motor sólo tras seleccionar la tripulación técnica el suficiente para operar los motores como mínimo 30 minutos en potencia METO.  
**OPCION D:**
- 

- PREG20097036 (8746) ¿Dónde debe estar localizado el tamiz de combustible principal en el sistema de combustible de la aeronave? **B**
- OPCION A:** Corriente abajo desde la válvula de paso de la bomba de barrilete.  
**OPCION B:** En el punto más bajo del sistema de combustible.  
**OPCION C:** En cualquier punto en el sistema más abajo que el tamiz del carburador.  
**OPCION D:**
- 

- PREG20097037 (8747) Cuando es imposible separar físicamente las líneas de combustible del cableado o cable conductor eléctrico, ubicar la línea de combustible: **A**
- OPCION A:** Por debajo del cableado e instalar una abrazadera para asegurar la línea a la estructura de la aeronave.  
**OPCION B:** Por encima del cableado e instalar una abrazadera para asegurar la línea a la estructura de la aeronave.  
**OPCION C:** Hacia adentro del cableado e instalar una abrazadera para asegurar ambas a la estructura de la aeronave.

---

**OPCION D:**

PREG20097038 (8748) ¿Cuál es la característica de una bomba reforzadora de combustible centrífuga? A

**OPCION A:** Separa el aire y el vapor del combustible.

**OPCION B:** Posee desplazamiento positivo.

**OPCION C:** Requiere una válvula de alivio.

**OPCION D:**

---

PREG20097039 (8750) La operación de las bombas sobrealimentadoras: A

**OPCION A:** Tiene por objeto suministrar un flujo positivo de combustible para el motor.

**OPCION B:** Debe darse sólo en el despegue.

**OPCION C:** Tiene por objeto principal transferir combustible a otro tanque.

**OPCION D:**

---

PREG20097040 (8751) Un piloto informa que la presión de combustible es fluctuante; asimismo, que excede los límites superiores al avanzar el acelerador. La causa más probable del problema es B

**OPCION A:** Un diafragma roto en la válvula de alivio de la bomba de combustible.

**OPCION B:** Una válvula de alivio pegada en la bomba de combustible.

**OPCION C:** Una fuga de aire en el cuerpo de la válvula de alivio de la bomba de combustible.

**OPCION D:**

---

PREG20097041 (8752) Un tamiz o filtro de combustible debe estar ubicado entre la B

**OPCION A:** Bomba sobrealimentadora y la salida del tanque.

**OPCION B:** Salida del tanque y el dispositivo de medición de combustible.

**OPCION C:** Bomba sobrealimentadora y la motobomba de combustible.

**OPCION D:**

---

PREG20097042 (8753) Las válvulas de alivio de la bomba de combustible diseñadas para compensar los efectos de las variaciones de la presión atmosférica son conocidas como C

**OPCION A:** Válvulas de flujo compensadas.

**OPCION B:** Válvulas de alivio presurizadas.

**OPCION C:** Válvulas de alivio balanceadas.

**OPCION D:**

---

PREG20097043 (8754) Mantener retiradas las líneas de combustible de fuentes de calor; asimismo, evitar curvas puntiagudas y elevaciones pronunciadas en éstas tiene por objeto reducir el atrapamiento: B

**OPCION A:** De líquido.

**OPCION B:** De vapor.

**OPCION C:** Positivo.

---

**OPCION D:**

PREG20097044 (8755) El uso de los sistemas de interconexión de combustible en aeronave tiene por objeto C

**OPCION A:** Purgar los tanques de combustible.

**OPCION B:** Vaciar combustible rápidamente en una emergencia.

**OPCION C:** Mantener la estabilidad de la aeronave.

**OPCION D:**

---

PREG20097045 (8756) Si un motor equipado con un carburador fijo flotador petardea o no funciona al avanzar el acelerador, una causa probable es que C

**OPCION A:** El nivel del flotador es demasiado alto.

**OPCION B:** Está obstruido el sangrado de aire principal.

**OPCION C:** La bomba de aceleración no está funcionando correctamente.

**OPCION D:**

---

PREG20097046 (8757) Una válvula de alivio de presión de combustible es necesaria en B

**OPCION A:** Motobombas de combustible con diafragma.

**OPCION B:** Motobombas de combustible de paleta.

**OPCION C:** Bombas sobrealimentadoras de combustible centrífugas.

**OPCION D:**

---

PREG20097047 (8758) La mejor manera de describir una bomba giratoria es referirse a ella como una bomba . A

**OPCION A:** De desplazamiento positivo.

**OPCION B:** De desplazamiento variable.

**OPCION C:** Sobrealimentadora.

**OPCION D:**

---

PREG20097048 (8759) La presión de combustible producida por la motobomba se regula mediante el tornillo de ajuste de la : B

**OPCION A:** Válvula de derivación.

**OPCION B:** Válvula de alivio.

**OPCION C:** Motobomba de combustible.

**OPCION D:**

---

PREG20097049 (8760) Se usa kerosene como combustible de motor de turbina debido a que el kerosene B

**OPCION A:** Tiene muy alta volatilidad que ayuda en la ignición y lubricación.

**OPCION B:** Tiene más energía térmica por galón y lubrica los componentes del sistema de combustible.

**OPCION C:** No contiene nada de agua.

**OPCION D:**

---

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097050<br>(8761) | ¿Cuáles son las principales ventajas del surtidor de combustible duplex utilizada en muchos motores a turbina?         | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Restringe la cantidad de combustible a un nivel en el cual se logra una combustión más eficiente y completa del mismo. |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Produce mejor atomización y patrón uniforme de combustible.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Permite utilizar un mayor rango de combustibles y filtros.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097051<br>(8762) | Es necesario controlar los índices de aceleración y desaceleración en los motores de turbina para  | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Prevenir el arranque por sifonamiento.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Prevenir la sobretemperatura.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Prevenir la fricción entre las ruedas de turbina y la carcasa debido a la expansión o contracción. |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097052<br>(8763) | ¿Cuál de los siguientes filtros de combustible de turbina posee la máxima acción de filtrado? | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Micrón.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Rejilla de alambre pequeño.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Carbón vegetal apilado.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097053<br>(8764) | ¿Para qué sirve el divisor de flujo en una tobera de combustible doble de motor de turbina? | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Permite un flujo alterno de combustible si el flujo primario se obstruye o restringe.       |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Crea los suministros de combustible primario y secundario.                                  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Proporciona una senda de flujo de aire sangrado que ayuda a atomizar el combustible.        |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097054<br>(8765) | ¿Qué hace que la válvula divisora de combustible se abra en una tobera de combustible doble de motor de turbina? | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Presión de combustible.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Aire sangrado tras alcanzar el motor RPM en mínimo.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Un solenoide operado eléctricamente.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097055<br>(8766) | ¿Con cuánta frecuencia deben ser objeto de una inspección mayor los carburadores flotadores? | A |
| <b>OPCION A:</b>       | En la inspección mayor de motor.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Anualmente.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | En cada cambio de motor.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097056<br>(8767) | ¿Cuál es la autoridad final con respecto a los detalles de la inspección mayor del carburador? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | El inspector de la DGAC.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Las Hojas de Datos de Certificado Tipo del motor.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Las recomendaciones del fabricante.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097057<br>(8768) | Las mezclas en mínimo demasiado ricas o pobres generan | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Conclusión de la combustión demasiado rápida.          |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Combustión incompleta.                                 |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Retorno del cilindro incompleto.                       |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097058<br>(8769) | ¿Cuál afirmación es la verdadera con respecto al trimado correcto del acelerador de un avión? | A |
| <b>OPCION A:</b>       | El tope del carburador debe ser contactado antes que el tope de la cabina de mando.           |   |
| <b>OPCION B:</b>       | El tope de la cabina de mando debe ser contactado antes que el tope del carburador.           |   |
| <b>OPCION C:</b>       | El control del acelerador se regula correctamente si ningún tope hace contacto.               |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097059<br>(8770) | ¿Qué precaución se debe observar al poner lubricante de roscas en un tapón de tubería cónico de una cubeta flotadora de carburador? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Poner lubricante de rosca sólo en el primer hilo.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | No usar lubricante de rosca en ninguna fijación del carburador.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Engranar el primer hilo del tapón; luego, poner una pequeña cantidad de lubricante en el segundo hilo y enroscar el tapón.          |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097060<br>(8771) | Por lo general, se considera que se desarrolla la máxima potencia en un motor recíproco con una proporción de mezcla de aire y combustible de aproximadamente: | B |
| <b>OPCION A:</b>       | 8:1.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | 12:1.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | 15:1.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097061<br>(8772) | Un método que suele utilizarse para prevenir que se congele el carburador es | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Precalentar el aire que ingresa.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Mezclar alcohol con el combustible.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Calentar eléctricamente el venturi y la válvula mariposa.                    |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097062<br>(8773) | La formación de hielo en el carburador es más severo a   | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Temperaturas de aire entre 30 y 40°F.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Altas altitudes.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Bajas temperaturas de motor.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |
| <hr/>                  |  |   |
| PREG20097063<br>(8774) | ¿En qué parte de un sistema de inducción de motor recíproco se suele inyectar alcohol descongelante?               | B |
| <b>OPCION A:</b>       | El supercargador o la sección del impulsador.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | La corriente de aire delante del carburador.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | El área de baja presión delante de la válvula mariposa.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |
| <hr/>                  |  |   |
| PREG20097064<br>(8775) | El congelamiento del carburador en un motor equipado con una hélice de velocidad constante puede ser detectado por | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Una reducción en la salida de potencia sin cambios en la presión del colector o en las RPM.                        |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Un incremento en la presión del colector con un valor de RPM constantes.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Una reducción en la presión del colector con un valor de RPM constantes.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |
| <hr/>                  |  |   |
| PREG20097065<br>(8776) | ¿Qué parte de una aeronave en vuelo acumula hielo antes que ninguna otra?  | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Borde de ataque del ala.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Caperuza de la hélice o domo.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Carburador.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |
| <hr/>                  |  |   |
| PREG20097066<br>(8777) | ¿Mediante cuál de los siguientes métodos se puede eliminar el congelamiento del carburador?                        | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Rociar alcohol y calentar eléctricamente el ducto de inducción.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Rociar etilenglicol y calentar el aire de inducción.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Rociar alcohol y calentar el aire de inducción.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |
| <hr/>                  |  |   |
| PREG20097067<br>(8778) | ¿Dónde se colocaría un calentador de aire de carburador en un sistema de inyección de combustible?                 | B |
| <b>OPCION A:</b>       | En la entrada de la admisión de aire.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | No es necesario.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Entre la admisión de aire y el venturi.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |
| <hr/>                  |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097068<br>(8779) | Un incremento en la presión del colector al aplicar calor al carburador indica | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Que se estuvo formando hielo en el carburador.                                 |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Que la mezcla era demasiada pobre.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Un sobrecalentamiento de las culatas.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097069<br>(8780) | Durante la salida de máxima potencia de un motor no supercargado, equipado con un carburador fijo flotador, ¿en cuál de las siguientes áreas existirá la máxima presión? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Venturi.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Colector de admisión.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Toma de admisión de aire del carburador.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097070<br>(8781) | Usar un calentador de aire de carburador cuando no es necesario origina | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Una mezcla muy pobre.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Incremento excesivo en la presión del colector.                         |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Una reducción de potencia y posible detonación.                         |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097071<br>(8782) | Al incrementarse la presión del colector en un motor recíproco, | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Se incrementa el volumen del aire en el cilindro.               |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Se reduce el peso de la carga de combustible y aire.            |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Se incrementa la densidad del aire en el cilindro.              |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097072<br>(8783) | ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera con respecto a la eficiencia volumétrica de un motor?                         | C |
| <b>OPCION A:</b>       | La eficiencia volumétrica de un motor será la misma independientemente de la apertura del acelerador.                           |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Es imposible superar un 100% de eficiencia volumétrica en un motor independientemente del tipo de supercargador que se utilice. |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Es posible superar un 100% de eficiencia volumétrica de algunos motores usando supercargadores del correcto.                    |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097073<br>(8784) | Los indicios de una amplificación de contrarreacción en un motor supercargado son | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Una condición de sobrealimentación excesiva del motor en el despegue.             |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Un incremento transitorio en la potencia del motor.                               |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Un incremento máximo en la presión del colector.                                  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---



---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097074<br>(8785) | ¿Cuál de los siguientes sería un factor si un motor no puede desarrollar máxima potencia en el despegue? | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Ajuste incorrecto de la polea de control de la válvula de control del carburador.                        |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Fijación demasiado rica en el ajuste de mezcla en mínimo.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Válvula economizadora no se queda cerrada en la fijación de acelerador de despegue.                      |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097075<br>(8786) | Si la válvula de descarga del turbocargador se encuentra completamente cerrada, | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Ninguno de los gases de escape se dirigen a través de la turbina.               |   |
| <b>OPCION B:</b>       | El turbocargador se encuentra en la posición OFF.                               |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Todos los gases de escape se dirigen a través de la turbina.                    |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097076<br>(8787) | La presión del colector de sobrealimentación se suele considerar como cualquier presión de colector por encima de | C |
| <b>OPCION A:</b>       | 14.7 pulgadas de Mercurio.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | 50 pulgadas de Mercurio.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | 30 pulgadas de Mercurio.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097077<br>(8788) | ¿Para qué sirve el control de densidad en un sistema de turbocargador?  | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Limita la presión del colector máxima que se puede producir en condiciones que no sean de máxima aceleración. |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Limita la presión del colector máxima que el turbocargador puede producir en máxima aceleración.              |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Mantiene velocidad de aire constante en la admisión del carburador.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097078<br>(8789) | ¿Para qué sirve el control de régimen de cambio en un sistema turbocargador?                                    | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Limita la presión del colector máxima que puede producir el turbocargador en condiciones de máxima aceleración. |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Controla el régimen al cual se incrementa la presión de descarga del turbocargador.                             |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Controla la posición de la válvula de descarga tras haber alcanzado la aeronave su altitud crítica.             |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097079<br>(8790) | ¿Qué regula directamente las revoluciones de un turbocargador? | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Turbina.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Válvula de descarga.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Acelerador.  |   |

---

**OPCION D:**

PREG20097080 (8791) ¿Para qué sirve un sistema de turbocargador de un motor recíproco de una aeronave pequeña? C

**OPCION A:** Comprime el aire para mantener constante la presión de cabina tras haber alcanzado la aeronave su altitud crítica.

**OPCION B:** Mantiene velocidad de aire constante en el colector de admisión.

**OPCION C:** Comprime el aire para mantener constante la presión del colector desde nivel del mar hasta la altitud crítica del motor.

**OPCION D:**

---

PREG20097081 (8792) ¿Cuáles son los tres componentes básicos de regulación en un sistema de turbocargador sobrealimentado a nivel del mar? B

1. Conjunto de derivación de escape.
2. Conjunto de compresor.
3. Carcaza de la bomba y rodaje.
4. Control de densidad.
5. Control de presión diferencial.

**OPCION A:** 2, 3, 4.

**OPCION B:** 1, 4, 5.

**OPCION C:** 1, 2, 3.

**OPCION D:**

---

PREG20097082 (8793) El control de presión diferencial en un sistema de turbocargador A

**OPCION A:** Reduce la amplificación de contrarreacción en la operación de aceleración parcial.

**OPCION B:** Coloca la válvula de descarga para máxima potencia.

**OPCION C:** Proporciona una proporción constante de combustible y aire.

**OPCION D:**

---

PREG20097084 (8795) ¿Qué se usa para accionar un supercargador? B

**OPCION A:** Gases de escape.

**OPCION B:** Tren de engranajes del cigüeñal.

**OPCION C:** Transmisión por correa mediante poleas.

**OPCION D:**

---

PREG20097083 (8794) El propósito de un venturi sónico en un motor supercargado es para: A

**OPCION A:** Limitar la cantidad de aire que puede fluir desde el turbocargador hacia la cabina para efectos de presurización.

**OPCION B:** Incrementar la cantidad de aire que puede fluir desde el turbocargador hacia la cabina para efectos de presurización.

**OPCION C:** Incrementar la velocidad de la carga de combustible y aire.

**OPCION D:**

---

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097086<br>(8797) | ¿Qué método(s) se usa para suministrar aire limpio a los motores de los helicópteros y aviones de turbohélices que tienen instalados separadores de partículas (arena y hielo)? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Áreas cargadas positivas y negativas que atraen y/o repelen partículas del flujo de aire.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Separadores de aire y humedad y "lavado" del aire limpio utilizando gotas de agua.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Cambio direccional agudo del flujo de aire para tomar ventaja de la inercia y/o fuerza centrífuga así como filtros rejillas de admisión de motor.                               |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |
| <hr/>                  |   |   |
| PREG20097090<br>(8801) | ¿Qué indicaciones pueden variar al encender un sistema de antihielo de un motor turboventilador (aire sangrado)?  | C |
|                        | 1. Tacómetro.<br>2. EGT.<br>3. EPR.   |   |
| <b>OPCION A:</b>       | 1 y 2.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | 2 y 3.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | 1, 2 y 3.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |
| <hr/>                  |   |   |
| PREG20097091<br>(8802) | Un sistema antihielo de motor/admisión sirve principalmente para  | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Remover hielo de las áreas de motor y/o admisión.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Impedir que se forme hielo en las áreas de motor y/o admisión.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Remover hielo de las áreas de motor y/o admisión e impedir que se forme hielo en las áreas de motor y/o admisión.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |
| <hr/>                  |   |   |
| PREG20097092<br>(8803) | Si no hay congelamiento en el carburador o en el sistema de inducción al aplicar calor al primero de los mencionados sin variar la fijación de acelerador,                      | A |
| <b>OPCION A:</b>       | La mezcla se torna más rica.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Se incrementa la presión del colector.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Se incrementan las RPM de motor.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |
| <hr/>                  |   |   |
| PREG20097093<br>(8804) | ¿En qué posición se debe colocar el calentador al arrancar un motor equipado con un calentador de aire de carburador?   | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Caliente.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Frío.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Neutro.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097094<br>(8805) | La aplicación de calor al carburador al funcionar el motor | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Reduce el peso de la carga de combustible y aire.          |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Reduce el volumen de aire en el cilindro.                  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Incrementa la densidad de aire en el cilindro.             |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097095<br>(8806) | ¿Cuál de los siguientes efectos puede suscitarse al aplicar calor al carburador? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Se incrementa la presión del colector.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | La mezcla se empobrece.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | La mezcla se enriquece.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097096<br>(8807) | Al operar un motor, ¿qué efecto tendrá sobre la mezcla de combustible y aire la aplicación de calor al carburador? | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Enriquecer la mezcla porque el control de mezcla automático no puede corregir un incremento de temperatura.        |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Enriquecer la mezcla hasta que el control de mezcla automático pueda efectuar una compensación.                    |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Empobrecer la mezcla hasta que el control de mezcla automático pueda efectuar una compensación.                    |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097097<br>(8808) | Además de ocasionar un desgaste acelerado, la ingestión de polvo o arena por parte de un motor recíproco también puede ocasionar | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Obstrucción de siliconas en las bujías.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Formación de sedimento.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Formación de ácido.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097098<br>(8809) | En un avión equipado con un sistema de aire alterno, si se bloquea u obstruye el filtro de aire del ducto principal, | A |
| <b>OPCION A:</b>       | El sistema permitirá automáticamente que ingrese al motor aire caliente, sin filtrar.                                |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Una reducción o corte del flujo de aire hacia el motor hasta seleccionar aire alterno.                               |   |
| <b>OPCION C:</b>       | El sistema permitirá automáticamente que ingrese al motor aire caliente, filtrado.                                   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097099<br>(8810) | ¿Qué debe hacer el operador si se inicia un fuego en el sistema de inducción durante el procedimiento de arranque de motor? | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Poner en OFF los interruptores de combustible para detener el mismo.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Seguir ventilando el motor.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Poner en OFF todos los interruptores.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097100<br>(8811) | En motores de aeronaves pequeñas, es posible incrementar la vaporización de combustible puede gracias a | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Enfriar el aire antes de ingresar al motor.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Circular el combustible y la mezcla de aire a través de los pasajes en el sumidero de aceite.           |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Calentar el combustible antes de ingresar al carburador.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097101<br>(8812) | La acción de una toma de admisión de aire de carburador consiste en suministrar aire al carburador, pero también puede | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Enfriar el motor.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Mantener frías las líneas de combustible y prevenir el atrapamiento de vapor.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Incrementar la presión del aire que ingresa por efecto de impacto.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097102<br>(8813) | Un precalentador de carburador no es de uso común en el despegue salvo que sea estrictamente necesario debido a la     | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Pérdida de potencia y posible detonación.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Posibilidad de sobrealimentación del sistema de inducción.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Incapacidad de que el motor pueda suministrar suficiente calor al combustible para hacer una diferencia significativa. |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097103<br>(8814) | Las pantallas y deflectores instalados alrededor de cilindros de motores de aeronave con aire enfriado sirven principalmente para | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Crear un área de baja presión en la parte posterior de los cilindros.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Introducir aire frío de modo que entre en contacto con todas las partes de los cilindros.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Incrementar el volumen de aire que se usa para enfriar el motor.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097104<br>(8815) | ¿Cuál es el propósito de un aumentador utilizado en algunos sistemas de escape de motores recíprocos? | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Reducir la presión de retorno de escape.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Ayudar al enfriamiento del motor.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Ayudar a desplazar los gases de escape.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097105<br>(8816) | Las pantallas y deflectores de cilindro de motor recíproco de aeronave deben ser reparados si fuera necesario para prevenir la pérdida de | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Potencia.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Area de las aletas.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Enfriamiento.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097106<br>(8817) | Rajaduras en las aletas de enfriamiento que no se extienden hasta la culata pueden ser reparadas | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Llenando las extremidades de la rajadura con metal líquido.                                      |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Removiendo el área afectada y limando los contornos dentro de los límites.                       |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Soldando y luego rebajando o limando hasta el espesor original.                                  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097107<br>(8818) | ¿Cuál de los siguientes debe consultar un mecánico para determinar la cantidad máxima de aleta de enfriamiento de cilindro que se puede remover si se halla rajaduras? | B |
| <b>OPCION A:</b>       | CA 43.13-1A.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Manual de Servicio o Reparación Mayor del Fabricante del Motor.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Manual de Reparación Estructural del Motor.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097108<br>(8819) | Una aleta de enfriamiento doblada en una culata de aluminio   | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Debe ser aserrada y limada hasta dejar una superficie lisa.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Debe ser dejada sola si no ha habido formación de rajaduras.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Debe ser objeto de una taladración tope o se debe limar un pequeño radio en el punto de la dobladura. |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097109<br>(8820) | ¿Dónde suele colocarse las aletas de enfriamiento en motores con enfriamiento de aire? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Lado de escape de la culata, dentro de los pistones y bielas.                          |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Culata, paredes de cilindro y dentro del pistón.                                       |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Culata, cuerpo de cilindro y dentro del pistón.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097110<br>(8821) | ¿Cómo ayudan las aletas de ventilación a enfriar un motor de aeronave de oposición horizontal? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Recirculan aire a través de los cilindros del motor.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Dirigen aire a través de los cilindros del motor.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Controlan la cantidad de aire que fluye alrededor de los cilindros.                            |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097111<br>(8822) | ¿Cuál es la posición de las aletas de ventilación durante las condiciones de vuelo crucero normal? | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Cerradas.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Abiertas.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Abiertas a la mitad.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097112<br>(8823) | Por lo general, una pequeña rajadura que se inició exactamente en una pantalla de cilindro                | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Demanda reparación mediante refuerzo; es decir, mediante la instalación de un parche doble sobre el área. |   |
| <b>OPCION B:</b>       | No requiere ninguna acción salvo que crezca o se divida en dos rajaduras.                                 |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Puede ser objeto de una taladración de agujero de tope.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097113<br>(8824) | ¿Cuál de los siguientes ayuda a remover calor de las paredes y aletas metálicas de un conjunto de cilindro de aire enfriado? | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Un sistema de interenfriamiento.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Una disposición de pantalla y aleta.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Un sistema de inducción de motor.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097114<br>(8825) | ¿En qué posición deben estar las aletas de ventilación durante la operación en tierra de un motor? | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Totalmente cerradas.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Totalmente abiertas.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Abiertas de acuerdo a las condiciones ambientales.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097115<br>(8826) | En un motor a turbina, el (los) componente(s) que opera(n) a las más altas temperaturas es (son): | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Los NGVs (nozzle guide vanes) de turbina de primera etapa.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Los discos de turbina.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | El cono de escape.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097116<br>(8827) | Durante un chequeo operacional de un sistema de aletas de ventilación de motor radial con suministro eléctrico, el motor no funciona. ¿Cuál de los siguientes debe ser revisado primero? | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Rompecircuitos de motor eléctrico de actuador de la aleta.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Interruptor de control de la cabina de mando.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Motor eléctrico del actuador de la aleta.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097117<br>(8828) | (1) Algunos sistemas de escape de aeronaves vienen con un sistema aumentador para extraer aire adicional sobre el motor para el enfriamiento. | B |
|                        | (2) Se usa los sistemas aumentadores para crear un área de baja presión en la parte posterior inferior de la capota del motor de la aeronave. |   |
|                        | Con respecto a las afirmaciones anteriores,   |   |
| <b>OPCION A:</b>       | Sólo la No.1 es verdadera.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Tanto la No.1 como la No.2 son verdaderas.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Sólo la No.2 es verdadera.  |   |

---

**OPCION D:**

PREG20097118 (8829) ¿Cuál de los siguientes defectos ocasionaría con más probabilidad un punto caliente en un cilindro de motor recíproco? A

**OPCION A:** Demasiada área rota en la aleta de enfriamiento.

**OPCION B:** Una pantalla de cilindro rajada.

**OPCION C:** Fuga en el sello de aire de la capota.

**OPCION D:**

---

PREG20097119 (8830) ¿Qué parte de un conjunto de cilindro con aire enfriado tiene la mayor área de aleta por pulgada cuadrada? C

**OPCION A:** Cañón de cilindro.

**OPCION B:** Parte posterior de la culata.

**OPCION C:** Orificio de la válvula de escape.

**OPCION D:**

---

PREG20097120 (8831) Los motores recíprocos usados en los helicópteros son enfriados por B

**OPCION A:** Una corriente descendente que proviene del rotor principal.

**OPCION B:** Un ventilador del motor.

**OPCION C:** Tubos de chorro a cada lado del motor.

**OPCION D:**

---

PREG20097121 (8832) La máxima porción de calor generado por combustión en un motor recíproco típico de aeronave es B

**OPCION A:** Convertida en potencia útil.

**OPCION B:** Transportada con los gases de escape.

**OPCION C:** Disipada a través de las paredes y cabezas de cilindro.

**OPCION D:**

---

PREG20097122 (8833) Una aleta de enfriamiento rota en una culata B

**OPCION A:** Es motivo de rechazo de la cabeza.

**OPCION B:** Puede ser limada para suavizar contornos si no se excede límites de daño y/o reparación.

**OPCION C:** Debe ser dejada sola.

**OPCION D:**

---

PREG20097123 (8834) Un motor se calienta debido a un estacionamiento prolongado o a una corrida incorrecta en tierra. Antes de apagarlo, la operación debe continuar hasta que se enfríen los cilindros, funcionando el motor a B

**OPCION A:** Bajas RPM activando el sistema de dilución de aceite.

**OPCION B:** RPM en mínimo.

**OPCION C:** Altas RPM poniendo el control de mezcla en RICH (RICA).

**OPCION D:**

---



---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097124<br>(8835) | Las temperaturas de culata se miden mediante un indicador y un dispositivo de | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Registro de bulbo de resistencia.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Registro de puente de Wheatstone.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Registro de termocupla.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097125<br>(8836) | Las altas temperaturas de culata se deben probablemente a | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Una mezcla muy pobre a altas fijaciones de potencia.      |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Bujías obstruídas.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Una mezcla muy rica a altas fijaciones de potencia.       |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097126<br>(8837) | Si se usa con un turbocargador, un refrigerador intermedio sirve para enfriar | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Los gases de escape antes de que entren en contacto con la turbopropulsión.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Los rodajes del turbocargador.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | El aire que ingresa al carburador desde el turbocargador.                     |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097127<br>(8838) | Una marcha lenta prolongada del motor suele ocasionar | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Temperaturas excesivas en la culata.                  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Mayor consumo de aceite.                              |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Conformación de material extraño en las bujías.       |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097128<br>(8839) | El método más común y, por lo general, la mejor conducción de calor desde dentro de un cañón de cilindro hasta el aire de enfriamiento se logra  | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Maquinando aletas directamente en el lado externo del cañón.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Ajustando en caliente una cubierta o manguito de aletas de enfriamiento de aluminio alrededor de una manga de cilindro de acero.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Maquinando aletas directamente en el lado externo del cañón y ajustando en caliente una cubierta o manguito de aletas de enfriamiento de aluminio alrededor de una manga de cilindro de acero (en áreas diferentes del cañón). |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097129<br>(8840) | ¿Cuál es la función de un tubo de refrigeración en los motores de aeronave? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Una manera de enfriar el motor utilizando el torbellino de la hélice.       |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Un tubo usado para cargar un arrancador de cartucho.                        |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Un dispositivo para enfriar un accesorio de motor.                          |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097130<br>(8841) | ¿Cuál afirmación es la verdadera con respecto al aire que pasa a través de la sección de combustión de un motor a turborreacción?                  | A |
| <b>OPCION A:</b>       | La mayor parte del aire sirve para enfriar el motor.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | La mayor parte del aire sirve para complementar la combustión.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Con frecuencia, se sustrae un pequeño porcentaje en este punto para ser usado en el aire acondicionado y/o otros sistemas de propulsión neumática. |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097131<br>(8842) | ¿Cuál de los siguientes ocasiona una reducción en la eficiencia volumétrica? | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Temperatura de culata demasiado baja.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Operación parcial del acelerador.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Tuberías cortas de admisión de diámetro grande.                              |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097132<br>(8843) | Las partes inferiores de los pistones suelen presentar una deriva. El motivo principal es | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Que cuenten con cámaras de residuos y trampas de sedimento.                               |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Lograr mayor transferencia térmica al aceite del motor.                                   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Que cuenten con ranuras de anillo y pasadores de pistón.                                  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097133<br>(8844) | ¿Cuál es la posición de las aletas de ventilación en las operaciones de arranque y calentamiento de motor bajo condiciones normales? | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Completamente abiertas en todo momento.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Completamente cerradas en todo momento.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Abiertas en el arranque, cerradas para el calentamiento.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097134<br>(8845) | Más calor en el motor hará que la eficiencia volumétrica | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Siga siendo la misma.                                    |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Se reduzca.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Se incremente.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097135<br>(8846) | ¿Por qué se usa acero al cromo níquel en muchos sistemas de escape? | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Alta conductividad y flexibilidad térmica.                          |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Resistencia a la corrosión y bajo coeficiente de expansión.         |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Resistencia a la corrosión y alta conductividad térmica.            |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097136<br>(8847) | Los diseños de sistema de escape de motor recíproco, que suele utilizarse para lograr facilidad de instalación y/o concretar la expansión y contracción, pueden comprender el uso de | C |
|                        | 1. juntas de bola/flexibles con resortes.<br>2. junta de cizallamiento.<br>3. fuelles.<br>4. tubería de material flexible.   |   |
| <b>OPCION A:</b>       | 1, 2, 3 y/o 4.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | 1, 2 y/o 4.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | 1, 2 y/o 3.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097137<br>(8848) | Una fuente que suele usarse para calentar el aire del carburador es | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Aire calentado en el turbocargador.                                 |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Calor en el aire alterno.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Gases de escape.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097138<br>(8849) | ¿A qué clase de daño es particularmente susceptible la sección caliente de un motor de turbina? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Gripado.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Picaduras.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Rajaduras.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097139<br>(8850) | ¿Cuál es el propósito de una unión deslizante en un anillo colector de escape? | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Ayuda en el alineamiento y absorbe la expansión.                               |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Reduce la vibración e incrementa el enfriamiento.                              |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Permite que el anillo colector pueda ser instalado en una pieza.               |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097140<br>(8851) | Las válvulas con relleno de sodio constituyen una ventaja para un motor de aviación, pues | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Son más ligeras.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Amortiguan los impactos de las válvulas.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Disipan bien el calor.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097141<br>(8852) | ¿Qué tipo de tuercas se usa para sujetar un sistema de escape a los cilindros? | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Tuercas de latón o resistentes al calor.                                       |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Tuercas de autoseguro de fibra de alta temperatura.                            |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Tuercas de autoseguro de aluminio de alta temperatura.                         |   |

---

**OPCION D:**

PREG20097142 (8853) La reparación de los componentes del sistema de escape C

**OPCION A:** Es imposible debido a que no se puede identificar el material.

**OPCION B:** Debe ser realizada por el fabricante del componente.

**OPCION C:** No debería ser realizada en el campo.

**OPCION D:**

---

PREG20097143 (8854) En aviones propulsados por turbo reacción, ¿entre qué valores es posible la producción de las reversas de empuje? A

**OPCION A:** 35 y 50% del empuje nominal en dirección inversa.

**OPCION B:** 35 y 75% del empuje nominal en dirección inversa.

**OPCION C:** 35 y 65% del empuje nominal en dirección inversa.

**OPCION D:**

---

PREG20097144 (8855) En una aeronave que utiliza un intercambiador de calor de escape como fuente de calor de cabina de pasajeros, ¿cómo se debe inspeccionar el sistema de escape? C

**OPCION A:** Aplicar rayos X para detectar cualquier tipo de rajaduras.

**OPCION B:** Efectuar prueba hidrostática.

**OPCION C:** Removiendo la cubierta del aire del calentador.

**OPCION D:**

---

PREG20097145 (8856) ¿Cómo se debe limpiar los componentes del escape con capa de cerámica? B

**OPCION A:** Con álcali.

**OPCION B:** Desengrasando.

**OPCION C:** Por medios mecánicos.

**OPCION D:**

---

PREG20097146 (8857) ¿Cuál de las siguientes circunstancias indica que no funciona correctamente una cámara de combustión de un motor de turbo reacción? B

**OPCION A:** Deflectores pegados en la posición de reversa de empuje.

**OPCION B:** Puntos calientes en el cono de cola.

**OPCION C:** Alabeo de la cubierta del ducto de escape.

**OPCION D:**

---

PREG20097147 (8858) Elegir una característica de una buena soldadura en tubos de escape. C

**OPCION A:** La soldadura debe tener 1/8 de pulgada.

**OPCION B:** La soldadura debe presentar glóbulos porosos o proyectados.

**OPCION C:** La soldadura debe ir rebajándose hasta el metal base.

**OPCION D:**

---

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097148<br>(8859) | ¿Cómo contribuyen a una salida total de potencia las turbinas que son propulsadas por gases de escape de un motor turbohélice? | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Accionando el cigüeñal a través de acoplamientos apropiados.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Accionando el supercargador, aliviando así al motor de la supercarga.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Convirtiendo la energía calorífica latente de los gases de escape en empuje recolectándolos y acelerándolos.                   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097149<br>(8860) | ¿Cómo se debe limpiar con abrasivos las partes de acero resistentes a la corrosión tales como los colectores de escape? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Usar granalla de acero angular que no haya sido usada previamente en hierro dulce.                                      |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Usar granalla de granito fino.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Usar arena que no haya sido usada previamente en hierro o acero.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097150<br>(8861) | Las turbinas de recuperación de potencia usadas en algunos motores recíprocos son propulsadas por | C |
| <b>OPCION A:</b>       | la presión del gas de escape.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | el cigüeñal.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | la velocidad de los gases de escape.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097151<br>(8862) | Los sistemas de escape de motor recíproco, que presentan reparaciones o cordones de soldadura pegajosos con protuberancias internas, no pueden ser aceptados porque ocasionan | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Fatiga del metal base.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Rajaduras localizadas.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Puntos calientes focalizados.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097152<br>(8863) | Las uniones de bola en los sistemas de escape de motores recíprocos deben:    | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Estar ajustadas lo suficiente para impedir cualesquier movimientos.           |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Estar desarmadas y los sellos deben ser reemplazados en cada cambio de motor. |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Estar sueltas lo suficiente para permitir cierto movimiento.                  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097153<br>(8864) | Todos los marcadores que se presenta a continuación son los recomendados para los sistemas de escape de motor recíproco excepto por | B |
| <b>OPCION A:</b>       | La tinta india.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | El portaminas.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | El azul de Prusia.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097154<br>(8865) | ¿Cómo se enfría las paredes de la cubierta de combustión en un motor de turbina a gas?  | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Por flujo de aire secundario a través de la cámara de combustión.                       |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Por el patrón de agujeros y rejillas de ventilación cortados en la sección del difusor. |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Por aire sangrado ventilado desde la admisión de aire del motor.                        |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097155<br>(8866) | ¿De qué sistema de motor recíproco forman parte los tubos aumentadores? | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Inducción.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Escape.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Combustible.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097156<br>(8867) | Las pantallas acústicas silenciadoras internas desalojadas en un motor recíproco pequeño pueden | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Obstruir la salida del silenciador y ocasionar excesiva contrapresión de escape.                |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Hacer que el motor funcione excesivamente frío.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Ocasionar alto consumo de combustible y aceite.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097157<br>(8868) | ¿Para qué sirve una guarda de salida de escape en un motor recíproco pequeño?                      | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Impedir que las pantallas acústicas silenciadoras desalojadas obstruyan la salida del silenciador. |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Reducir la salida de chispa.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Blindar los componentes adyacentes contra calor excesivo.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097158<br>(8869) | ¿Cuál podría ser el resultado si no se detecta fugas en el sistema de escape en un avión propulsado por motor recíproco? | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Incapacidad del piloto/pasajero ocasionada por monóxido de carbono que ingresa a la cabina de pasajeros.                 |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Un motor que funciona defectuosamente con mayor consumo de combustible.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Contrapresión de combustible demasiado baja que ocasiona no alcanzar las fijaciones de potencia deseadas.                |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097159<br>(8870) | ¿Cómo se detecta fugas en sistemas de escape de motores recíprocos?             | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Una estela de escape detrás del tubo de escape en el exterior del avión.        |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Indicación fluctuante de presión del colector.                                  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Signos de hollín de escape dentro de la capota y en los componentes adyacentes. |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097160<br>(8871) | En comparación con los motores de aspiración normal, los sistemas de escape de los motores turbocargados operan a | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Temperaturas similares y presiones mayores.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Mayores temperaturas y mayores presiones.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Temperaturas y presiones similares.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097162<br>(8873) | Las reversas de empuje que utilizan un sistema actuador neumático reciben por lo general aire de | A |
| <b>OPCION A:</b>       | El sistema de aire sangrado del motor.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Un compresor hidráulico o eléctrico a bordo.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Una o más botellas de aire a alta presión.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097163<br>(8874) | Operar las reversas de empuje a bajas velocidades en tierra puede ocasionar a veces                           | A |
|                        | 1. ingestión de arena u otro objeto extraño.<br>2. re-ingestión de gas caliente.<br>3. pérdidas de compresor. |   |
| <b>OPCION A:</b>       | 1, 2 y 3.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | 1 y 2.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | 2 y 3.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097164<br>(8875) | Los motores que usan reversas de corriente fría o de corriente fría y caliente vienen con | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Turboventiladores de alta derivación.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Turborreactores.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Turborreactores con postquemador.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097161<br>(8872) | La mayoría de fallas en el sistema de escape se originan debido a rajaduras por fatiga térmica en las áreas de concentración de esfuerzo. Esta condición suele ser ocasionada por | C |
| <b>OPCION A:</b>       | El cambio drástico de temperatura que se encuentra en altitud.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Técnicas de soldadura incorrectas durante la fabricación.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Las altas temperaturas a las cuales opera el sistema de escape.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097165<br>(8876) | Los álabes deflectores (en cascada) en un sistema de reversa de empuje sirven para            | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Formar una compuerta de bloqueo sólida en la trayectoria de escape del chorro.                |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Hacer girar los gases de escape hacia adelante exactamente tras salir de la tobera de escape. |   |

---

**OPCION C:** Hacer girar hacia una dirección delantera el ventilador y/o los gases de escape calientes que han sido impedidos de salir por la tobera de escape.

**OPCION D:**

---

PREG20097166 (8877) Los sistemas de reversa de empuje de turbo reacción y turbo ventilación suelen ser propulsados por B

1. presión de combustible.
2. electricidad.
3. presión hidráulica.
4. presión neumática.

**OPCION A:** 1, 3 y 4.

**OPCION B:** 2, 3 y 4.

**OPCION C:** 1, 2 y 3.

**OPCION D:**

---

PREG20097167 (8878) La capacidad de empuje hacia atrás de un motor extendiendo el sistema de reversa de empuje es A

**OPCION A:** Menor que su capacidad hacia adelante.

**OPCION B:** Igual o menor a su capacidad hacia adelante, dependiendo de las condiciones ambientales y del diseño del sistema.

**OPCION C:** Igual a su capacidad hacia adelante.

**OPCION D:**

---

PREG20097168 (8879) ¿Qué afirmación suele ser verdadera con respecto a los sistemas de reversa de empuje? A

**OPCION A:** Es posible mover algunas aeronaves hacia atrás en el terreno usando reversa de empuje.

**OPCION B:** Las reversas de empuje de motor en la misma aeronave no suelen operar en forma independiente entre sí (todas deben operar en forma simultánea).

**OPCION C:** El diseño de bloqueo mecánico permite una posición de extensión en la parte posterior de la tobera de escape solamente.

**OPCION D:**

---

PREG20097169 (8880) ¿Cuál es la secuencia correcta de operación al usar reversas de empuje para reducir la velocidad de una aeronave tras el aterrizaje? B

**OPCION A:** Avanzar las palancas de empuje hasta la posición de despegue según lo demanden las condiciones, seleccionar reversa de empuje, deseleccionar reversa de empuje, retardar las palancas de empuje a mínimo en tierra.

**OPCION B:** Retardar las palancas de empuje a mínimo en tierra, elevar las palancas de reversa de empuje según sea necesario y retardar las palancas de empuje a mínimo en tierra.

**OPCION C:** Seleccionar palanca de empuje, avanzar las palancas de empuje a no más de 75% de la N1 y retardar las palancas de empuje a mínimo aproximadamente a velocidad de estacionamiento normal.

**OPCION D:**

---

PREG20097170 (8881) ¿Cómo se transfiere la energía eléctrica de la aeronave para los sistemas de deshielo de hélice desde el motor hasta el conjunto de cubo de hélice? B



- 
- OPCION A:** Por anillos de corte y placas de segmento.  
**OPCION B:** Por anillos de corte y escobillas.  
**OPCION C:** Por conectores eléctricos flexibles.  
**OPCION D:**
- 

PREG20097171 (8882) ¿Cómo se eyecta el fluido anti-congelante desde el anillo tubular en una hélice? C

- OPCION A:** Por presión de bomba.  
**OPCION B:** Por fuerza centrípeta.  
**OPCION C:** Por fuerza centrífuga.  
**OPCION D:**
- 

PREG20097172 (8883) En la mayoría de aeronaves con más de un motor recíproco, la sincronización de hélice automática se logra gracias a la actuación de : B

- OPCION A:** Las palancas de acelerador.  
**OPCION B:** Los gobernadores de hélice.  
**OPCION C:** Las palancas de control de hélice.  
**OPCION D:**
- 

PREG20097173 (8884) ¿Cuál de los siguientes suelen usar los sistemas con fluido antihielo de hélice? B

- OPCION A:** Etilenglicol.  
**OPCION B:** Alcohol isopropilo.  
**OPCION C:** Acohol etílico.  
**OPCION D:**
- 

PREG20097174 (8885) ¿Cuál es una de las funciones del sistema de sincronización de hélice automático en aeronaves multimotor? B

- OPCION A:** Controlar la velocidad de la punta de todas las hélices.  
**OPCION B:** Controlar las RPM de motor y reducir la vibración.  
**OPCION C:** Controlar la salida de potencia de todos los motores.  
**OPCION D:**
- 

PREG20097175 (8886) Cuando la aeronave se encuentra en vuelo, la formación de hielo en las hélices: A

- OPCION A:** Reduce el empuje y ocasiona vibración excesiva.  
**OPCION B:** Incrementa la velocidad de stall de la aeronave e incrementa el ruido.  
**OPCION C:** Reduce la velocidad de stall de la aeronave e incrementa el ruido.  
**OPCION D:**
- 

PREG20097176 (8887) ¿Qué unidad en el sistema de anti-hielo de la hélice controla la salida de la bomba? B

- OPCION A:** La válvula de alivio de presión.  
**OPCION B:** El reóstato.

---

**OPCION C:** El temporizador de ciclaje.

**OPCION D:**

---

PREG20097177 (8888) Es posible determinar la operación correcta de las botas de deshielo eléctricas en cada una de las hélices : A

**OPCION A:** Sintiendo la secuencia de calor de la bota y haciendo que un asistente observe las indicaciones del indicador de carga.

**OPCION B:** Observando el flujo de corriente en el amperímetro o indicador de carga.

**OPCION C:** Tocando las botas para ver si se calientan.

**OPCION D:**

---

PREG20097178 (8889) Un sistema de sincrofase de hélice permite a un piloto reducir el ruido y la vibración A

**OPCION A:** Regulando el ángulo de fase entre las hélices de los motores de una aeronave.

**OPCION B:** Regulando el plano de rotación de todas las hélices.

**OPCION C:** Fijando el mismo ángulo de paso para todas las hélices.

**OPCION D:**

---

PREG20097179 (8890) ¿Cuál de los siguientes determina las especificaciones de aceite y grasa para la lubricación de las hélices? C

**OPCION A:** Fabricantes de aeronave.

**OPCION B:** Fabricantes de motor.

**OPCION C:** Fabricantes de hélice.

**OPCION D:**

---

PREG20097180 (8891) La grasa usada en las hélices de aeronaves reduce la resistencia a la fricción de las partes móviles y toma fácilmente cualquier forma bajo presión. Esta afirmación define A

**OPCION A:** Las características de antifricción y plasticidad de la grasa.

**OPCION B:** La antifricción y estabilidad química de la grasa.

**OPCION C:** La viscosidad y punto de fundición de la grasa.

**OPCION D:**

---

PREG20097181 (8892) ¿Qué tipo de desequilibrio ocasiona una hélice de dos palas que presenta una tendencia persistente de descansar en posición horizontal (las palas en dirección paralela al terreno) mientras se efectúa un chequeo en una viga de balanceo de hélice? A

**OPCION A:** Vertical.

**OPCION B:** Horizontal.

**OPCION C:** Armónico.

**OPCION D:**

---

PREG20097182 (8893) ¿Para qué sirve un árbol al balancear una hélice? A

**OPCION A:** Servir de apoyo a la hélice en las cuchillas de balance.

**OPCION B:** Nivelar el banco de balance.

---

**OPCION C:** Marcar las palas de la hélice en los puntos donde se va a poner peso.

**OPCION D:**

---

PREG20097183 (8894) Si se reduce una pala de hélice de un metal en particular debido a daños en la punta, la(s) pala(s) restante(s) debe(n) ser C

**OPCION A:** Reseteada(s) (ángulo de pala) para compensar los efectos de la pala recortada.

**OPCION B:** Devuelta(s) al fabricante para una alteración.

**OPCION C:** Reducida(s) para estar de acuerdo a la pala recortada.

**OPCION D:**

---

PREG20097184 (8895) La aplicación de una mayor capa protectora en una pala que en la otra al efectuar el re-acabado de una hélice de madera: C

**OPCION A:** Influye apenas o nada en las características operacionales.

**OPCION B:** Nunca se debe realizar.

**OPCION C:** Puede ser necesaria para lograr el balanceo final.

**OPCION D:**

---

PREG20097185 (8896) Un funcionamiento aparentemente defectuoso de motor suele darse como resultado de desequilibrio de la hélice. El efecto de una hélice desequilibrada será por lo general C

**OPCION A:** Aproximadamente el mismo en todas las revoluciones.

**OPCION B:** Mayor a bajas RPM.

**OPCION C:** Mayor a altas RPM.

**OPCION D:**

---

PREG20097186 (8897) ¿Cuál de los siguientes se usa para corregir el desequilibrio horizontal de una hélice de madera? C

**OPCION A:** Tornillos de latón.

**OPCION B:** Goma laca.

**OPCION C:** Soldadura.

**OPCION D:**

---

PREG20097187 (8898) Es posible eliminar con amplio margen el desequilibrio aerodinámico (empuje) de hélice A

**OPCION A:** Mediante contorneo apropiado de pala y fijación correcta de ángulo.

**OPCION B:** Mediante balanceo estático.

**OPCION C:** Manteniendo las palas de la hélice dentro del mismo plano de rotación.

**OPCION D:**

---

PREG20097188 (8899) Una planta propulsora que usa una hélice de velocidad constante y operación hidráulica opera dentro del intervalo de velocidad constante de la hélice a una fijación de acelerador exacta. Si se reduce la tensión del resorte de control (resorte variador) del regulador de la hélice moviendo el control de hélice ubicado en la cabina de mando, el ángulo de pala de la hélice será A

**OPCION A:** Mayor, habrá una mayor presión del colector en el motor y serán menores las RPM de motor.

**OPCION B:** Menor, habrá una mayor presión del colector en el motor y serán menores las RPM de motor.

**OPCION C:** Menor, habrá una menor presión del colector en el motor y serán mayores las RPM de motor.

**OPCION D:**

PREG20097189 (8900) ¿Por qué se puede ajustar el tornillo de tope de polea en un regulador de hélice? A

**OPCION A:** Para limitar la velocidad máxima de motor en el despegue.

**OPCION B:** Para mantener el ángulo correcto de pala en crucero.

**OPCION C:** Para limitar el paso máximo de hélice para el despegue.

**OPCION D:**

PREG20097190 (8901) Al operar el motor a velocidades menores a las que puede gobernar el control de hélice de velocidad constante en la posición INCREASE RPM (INCREMENTO DE RPM), la hélice C

**OPCION A:** Se queda en la posición máximo HIGH PITCH (PASO ALTO).

**OPCION B:** Mantiene las RPM de motor en el modo normal hasta alcanzar el tope de HIGH PITCH (PASO ALTO).

**OPCION C:** Permanece en la posición máximo LOW PITCH (PASO BAJO).

**OPCION D:**

PREG20097191 (8902) Al incrementar la potencia del motor, la hélice de velocidad constante trata de funcionar de modo que: C

**OPCION A:** Mantenga las revoluciones, reduzca el ángulo de pala y mantenga un ángulo bajo de ataque.

**OPCION B:** Incremente las revoluciones, reduzca el ángulo de pala y mantenga un ángulo bajo de ataque.

**OPCION C:** Mantenga las revoluciones, incremente el ángulo de pala y mantenga un ángulo bajo de ataque.

**OPCION D:**

PREG20097192 (8903) El regulador de hélice controla A

**OPCION A:** El aceite hacia y desde el mecanismo de cambio de paso.

**OPCION B:** La tensión del resorte en el resorte variador de la bomba sobrealimentadora.

**OPCION C:** La polea y los contrapesos que se mueven hacia dentro y hacia afuera.

**OPCION D:**

PREG20097193 (8904) Durante la condición en velocidad de una hélice, la C

**OPCION A:** Fuerza centrífuga que actúa sobre los contrapesos del regulador es mayor que la tensión del resorte variador.

**OPCION B:** Tensión del resorte variador es menor que la fuerza centrífuga que actúa sobre los contrapesos del regulador.

**OPCION C:** La fuerza centrífuga de los contrapesos del regulador es igual a la fuerza del resorte variador.

---

**OPCION D:**

PREG20097194 (8905) ¿Qué activa la válvula piloto en el regulador de una hélice de velocidad constante? B

**OPCION A:** La presión de aceite del motor.

**OPCION B:** Los contrapesos del regulador.

**OPCION C:** La presión de aceite de la bomba del regulador.

**OPCION D:**

---

PREG20097195 (8906) ¿Qué acción tiene lugar si se activa la palanca de control de cabina de mando de una hélice con mando hidráulico, de velocidad constante? A

**OPCION A:** Cambia la compresión del resorte variador.

**OPCION B:** Varía la presión de la bomba reforzadora del regulador.

**OPCION C:** La válvula de derivación del regulador se coloca de tal manera que dirige presión de aceite al domo de la hélice.

**OPCION D:**

---

PREG20097196 (8907) ¿Qué le sucede al ángulo de pala de la hélice y a las RPM del motor si se incrementa la tensión en el resorte de control (resorte variador) del regulador de la hélice? C

**OPCION A:** Ángulo de pala menor y valor de RPM menor.

**OPCION B:** Ángulo de pala mayor y valor de RPM menor.

**OPCION C:** Ángulo de pala menor y valor de RPM mayor.

**OPCION D:**

---

PREG20097197 (8908) ¿Cómo cambia la velocidad de una hélice de velocidad constante en vuelo? C

**OPCION A:** Variando la salida de la bomba de refuerzo del regulador.

**OPCION B:** Avanzando o retardando el acelerador.

**OPCION C:** Cambiando la tensión de carga con respecto a los contrapesos en el regulador.

**OPCION D:**

---

PREG20097198 (8909) ¿En qué condición de velocidad se encuentra una hélice si la fuerza centrífuga que actúa sobre los contrapesos del regulador de la hélice supera la tensión del resorte variador? C

**OPCION A:** En velocidad.

**OPCION B:** Baja velocidad.

**OPCION C:** Sobrevelocidad.

**OPCION D:**

---

PREG20097199 (8910) ¿Qué fuerza operacional genera el máximo esfuerzo en una hélice? B

**OPCION A:** Fuerza de torsión aerodinámica.

**OPCION B:** Fuerza centrífuga.

**OPCION C:** Fuerza curva de empuje.

---

**OPCION D:**

PREG20097200 (8911) ¿Qué fuerza operacional tiende a incrementar el ángulo de pala de la hélice? B

**OPCION A:** Fuerza de torsión centrífuga.

**OPCION B:** Fuerza de torsión aerodinámica.

**OPCION C:** Fuerza curva de empuje.

**OPCION D:**

---

PREG20097201 (8912) ¿Cómo se controla una hélice en una aeronave grande con una instalación turbohélice? C

**OPCION A:** Independientemente del motor.

**OPCION B:** Variando las RPM del motor salvo por el embanderado y reversa.

**OPCION C:** Mediante la palanca de potencia del motor.

**OPCION D:**

---

PREG20097202 (8913) ¿Cómo afecta la fuerza de torsión aerodinámica las palas de hélice en funcionamiento? A

**OPCION A:** Tiende a girar las palas a un alto ángulo de pala.

**OPCION B:** Tiende a doblar las palas hacia adelante.

**OPCION C:** Tiende a girar las palas a un bajo ángulo de pala.

**OPCION D:**

---

PREG20097203 (8914) ¿Cuál de los siguientes describe mejor el movimiento de pala de una hélice que se encuentra en la posición de altas RPM al iniciarse la acción de reversa? A

**OPCION A:** Paso bajo directamente al paso de reversa.

**OPCION B:** Paso bajo a través de paso alto hasta paso de reversa.

**OPCION C:** Paso bajo a través de la posición de embanderamiento hasta paso de reversa.

**OPCION D:**

---

PREG20097204 (8915) Las hélices expuestas a rociamiento salino pueden ser limpiadas con: B

**OPCION A:** Algodón metálico.

**OPCION B:** Agua fresca.

**OPCION C:** Agua enjabonada.

**OPCION D:**

---

PREG20097205 (8916) ¿Cómo se puede verificar si hay rajaduras en un cubo de hélice de acero? B

**OPCION A:** Anodizando.

**OPCION B:** Por inspección de partículas magnéticas.

**OPCION C:** Por grabación mediante plasma químico.

**OPCION D:**

---

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097206<br>(8917) | ¿Cuál de las siguientes funciones requiere el uso de una estación de pala de hélice? | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Medición del ángulo de pala.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Indexación de las palas.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Equilibrio de hélice.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097207<br>(8918) | El ángulo de pala de hélice se define como el ángulo agudo entre la línea de cuerda de la sección de perfil aerodinámico (en la estación de referencia de la pala) y ¿cuál de los siguientes? | A |
| <b>OPCION A:</b>       | El plano de rotación.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | El viento relativo.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | El eje de rotación de pala durante el cambio de paso.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097208<br>(8919) | ¿Durante cuáles de las siguientes condiciones de vuelo se logrará un máximo ángulo de paso de pala de una hélice de paso constante? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Aproximación al aterrizaje.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Ascenso después del despegue.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Vuelo crucero a alta velocidad, gran altitud.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097209<br>(8920) | La distancia real a la cual se desplaza una hélice hacia adelante a través del aire durante una vuelta se conoce como el paso | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Efectivo.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Geométrico.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Relativo.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097210<br>(8921) | El mecanismo de cambio de paso de la hélice con mando hidráulico se lubrica                          | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Gracias al aceite de cambio de paso.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Usando una grasa aprobada en una engrasadora en intervalos señalados por el fabricante de la hélice. |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Engrasando por completo, sólo durante la inspección mayor de la hélice.                              |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097211<br>(8922) | ¿Qué pasa si se mueve el acelerador en un motor recíproco al encontrarse la hélice en el intervalo de velocidad constante y desarrollando el motor potencia de crucero? | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Abrir el acelerador ocasiona un mayor ángulo de pala.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Las RPM varían directamente con cualquier movimiento del acelerador.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Mover el acelerador no afecta el ángulo de pala.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097212<br>(8923) | Se mide las estaciones de pala de hélice desde la | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Marca índice en el vástago de la pala.            |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Línea central del cubo.                           |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Base de la pala.                                  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097213<br>(8924) | El empuje producido por una hélice que gira es el resultado de             | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Un área de baja presión detrás de las palas de la hélice.                  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Un área de menor presión inmediatamente delante de las palas de la hélice. |   |
| <b>OPCION C:</b>       | El ángulo de viento relativo y la velocidad rotacional de la hélice.       |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097214<br>(8925) | ¿Por qué se suele poner en la posición máximo HIGH PITCH (PASO ALTO) una hélice de contrapeso de velocidad constante antes de detener el motor? | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Para prevenir exposición y corrosión del mecanismo de cambio de paso.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Para prevenir el bloqueo hidráulico del pistón al enfriarse el aceite.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Para prevenir el sobrecalentamiento del motor durante el próximo arranque.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097215<br>(8926) | El tope de paso bajo en una hélice de velocidad constante suele regularse de tal manera que  | A |
| <b>OPCION A:</b>       | El motor funcione según sus RPM de despegue nominales a nivel del mar, abriendo el acelerador a presión permisible del colector de despegue.           |   |
| <b>OPCION B:</b>       | No se pueda exceder las RPM máximas permisibles de motor con cualquier combinación de presión del colector, altitud o velocidad hacia adelante.        |   |
| <b>OPCION C:</b>       | No se pueda exceder la presión limitante del colector del motor con cualquier combinación de presión del colector, altitud o velocidad hacia adelante. |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097216<br>(8927) | El ángulo de ataque de una pala de hélice que gira se mide desde la cuerda o anverso de pala y ¿cuál de los siguientes? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Plano de rotación de pala.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Ángulo de pala de máximo paso bajo.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Corriente de aire relativa.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097217<br>(8928) | El momento de torsión centrífuga de una hélice en pleno funcionamiento tiende a | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Incrementar el ángulo de paso.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Reducir el ángulo de paso.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Doblar las palas en la dirección de rotación.                                   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---



---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097218<br>(8929) | ¿Cuál de los siguientes se identifica como el lado de curvatura o curvo de una pala de hélice, correspondiente a la superficie superior de una sección de perfil aerodinámico de ala? | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Reverso de la pala.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Cuerda de la pala.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Anverso de la pala.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097219<br>(8930) | ¿Cuál de los siguientes describe mejor el movimiento de pala de una hélice completamente embanderada, de velocidad constante, que se encuentra en posición LOW RPM (BAJAS RPM) al iniciarse la acción de embanderamiento? | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Paso alto a través de paso bajo hacia la posición de embanderamiento.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Paso alto directamente hacia la posición de embanderamiento.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Paso bajo a través de paso alto hacia la posición de embanderamiento.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097220<br>(8931) | La bobina de retención de un interruptor de botón de embanderamiento de una hélice con mando hidráulico mantiene cerrado un relé de solenoide que aplica potencia al | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Regulador de la hélice.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Mecanismo de embanderamiento del domo.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Motor de la bomba de embanderamiento.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097221<br>(8932) | ¿Para qué sirve principalmente el despuntado metálico que cubre las puntas de pala y se extiende a lo largo del borde de ataque de toda pala de hélice de madera? | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Incrementar la resistencia lateral de la pala.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Prevenir daños por impacto a la punta y al borde de ataque de la pala.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Incrementar la resistencia longitudinal de la pala.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097222<br>(8933) | El ángulo de pala es aquél formado por una línea perpendicular al cigüeñal y una línea formada por | B |
| <b>OPCION A:</b>       | El viento relativo.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | La cuerda de la pala.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | El anverso de la pala.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097223<br>(8934) | Los números de estación de pala de la hélice se incrementan desde | A |
| <b>OPCION A:</b>       | El cubo hasta la punta.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | La punta hasta el cubo.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | El borde de ataque hasta el borde de salida.                      |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

PREG20097224 (8935) La fuerza aerodinámica que actúa sobre una pala que gira a un ángulo de paso normal tiende a B

**OPCION A:** Reducir el ángulo de paso.

**OPCION B:** Incrementar el ángulo de paso.

**OPCION C:** Doblar las palas hacia atrás en la línea de vuelo.

**OPCION D:**

---

PREG20097225 (8936) ¿Cuál de las siguientes fuerzas o combinación de las mismas opera para mover las palas de una hélice de contrapeso de velocidad constante hacia la posición HIGH PITCH (PASO ALTO)? B

**OPCION A:** La presión de aceite de motor que actúa sobre el conjunto de pistón y cilindro de la hélice y la fuerza centrífuga que actúa sobre los contrapesos.

**OPCION B:** La fuerza centrífuga que actúa sobre los contrapesos.

**OPCION C:** La presión de aceite del regulador de la hélice que actúa sobre el conjunto de pistón y cilindro de la hélice.

**OPCION D:**

---

PREG20097226 (8937) El hecho de sellar en forma permanente y rellenar parcialmente con aceite teñido algunos modelos de cubos de hélice McCauley tiene como propósito C

**OPCION A:** Proporcionar una lubricación extra y siempre limpia de las partes internas.

**OPCION B:** Amortiguar sacudones de presión y prevenir cambios demasiado rápidos en el ángulo de pala de la hélice.

**OPCION C:** Ubicar fácilmente las rajaduras.

**OPCION D:**

---

PREG20097227 (8938) ¿Cuál de los siguientes describe mejor el movimiento de una pala embanderada que se encuentra en la posición HIGH RPM (ALTAS RPM) al iniciarse la acción embanderamiento? C

**OPCION A:** Paso alto a través de paso bajo hasta posición de embanderamiento.

**OPCION B:** Paso bajo a través de paso inverso hasta posición de embanderamiento.

**OPCION C:** Paso bajo a través de paso alto hasta posición de embanderamiento.

**OPCION D:**

---

PREG20097228 (8939) El ángulo de pala de una hélice de paso fijo B

**OPCION A:** Es el máximo en la punta.

**OPCION B:** Es el más pequeño en la punta.

**OPCION C:** Se incrementa en proporción a la distancia a la que se encuentra cada sección con respecto al cubo.

**OPCION D:**

---

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097229<br>(8940) | Durante el chequeo operacional de una aeronave que usa hélices de embanderamiento pleno y mando hidráulico, se realiza las siguientes observaciones:<br><br>Tras presionarlo, el botón de embanderamiento se queda presionado hasta culminar el ciclo de embanderamiento; luego, se abre.<br><br>Al desembanderar, es necesario mantener presionado manualmente el botón hasta que concluye el desembanderamiento. | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Ambos ciclos, de embanderamiento y desembanderamiento funcionan correctamente.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Ambos ciclos, de embanderamiento y desembanderamiento indican desperfecto.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | El ciclo de embanderamiento es correcto. El ciclo de desembanderamiento indica un desperfecto.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097230<br>(8941) | El objetivo de la inspección de las palas de hélice por tinta penetrante es detectar | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Rajaduras u otros defectos.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Corrosión en la punta de la pala.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Esfuerzo por torsión.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097231<br>(8942) | ¿Qué controla el intervalo de velocidad constante de una hélice de velocidad constante? | C |
| <b>OPCION A:</b>       | RPM de motor.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Ángulo de ascenso y descenso con los correspondientes cambios de velocidad aérea.       |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Los límites mecánicos en el intervalo de paso de la hélice.                             |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097232<br>(8943) | Para el despegue, se suele fijar una hélice de velocidad constante en la posición | C |
| <b>OPCION A:</b>       | HIGH PITCH (PASO ALTO), altas RPM.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | LOW PITCH (PASO BAJO), bajas RPM.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | LOW PITCH (PASO BAJO), altas RPM.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097233<br>(8944) | ¿Dónde se encuentran los topes de paso alto y bajo de una hélice de velocidad constante Standard o de una hélice de contrapeso de dos posiciones? | B |
| <b>OPCION A:</b>       | En el conjunto de cubo y pala.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | En el conjunto de contrapeso.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | En el conjunto del domo.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097235<br>(8946) | La mayoría de combinaciones motor-hélice tiene uno o más intervalos críticos dentro de los cuales no se puede seguir operando. Se ha establecido los intervalos críticos para evitar | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Vibración severa de hélice.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Condiciones de empuje baja o negativa.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Angulos de paso de hélice ineficientes.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097234<br>(8945) | ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre hélices de contrapeso de velocidad constante también es verdadera al referirse a hélices de contrapeso de dos posiciones? | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Los cambios de ángulo de pala son posibles mediante el uso de dos fuerzas: una hidráulica, la otra, centrífuga.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Ya que durante el vuelo es posible una cantidad infinita de posiciones de ángulo de pala, se puede obtener una gran eficiencia de hélice.                            |   |
| <b>OPCION C:</b>       | El piloto selecciona las RPM y la hélice cambia el paso para mantener las RPM seleccionadas.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097236<br>(8947) | ¿Cuál de los siguientes defectos es motivo de rechazo de las hélices de madera?    | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Falta de soldadura de las cabezas de tornillo que aseguran el despuntado metálico. |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Un cubo o agujero de perno sobredimensionado o agujeros de perno elongados.        |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Que no haya capa protectora en la hélice.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097237<br>(8948) | El intervalo beta del sistema de hélice de una aeronave   | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Sirve para producir empuje cero o negativo.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Sirve para alcanzar máximo empuje en el despegue.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Se refiere al intervalo de paso más eficiente en cuanto a combustible que puede usarse en un valor determinado de RPM de motor. |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097238<br>(8949) | Un puño en una hélice sirve principalmente para              | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Distribuir fluido antihielo.                                 |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Reforzar la hélice.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Incrementar el flujo de aire frío hacia la nacela del motor. |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097239<br>(8950) | Una válvula de hélice de tres vías sirve principalmente para                        | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Dirigir aceite desde el sistema de aceite del motor hasta el cilindro de la hélice. |   |

---

**OPCION B:** Dirigir aceite desde el motor a través del regulador hacia la hélice.  
**OPCION C:** Permitir operación de velocidad constante de la hélice.  
**OPCION D:**

---

PREG20097240 (8951) La hélice sirve principalmente para: B

**OPCION A:** Crear sustentación en los perfiles aerodinámicos fijos de una aeronave.  
**OPCION B:** Cambiar el caballaje del motor por empuje.  
**OPCION C:** Proporcionar a la aeronave estabilidad estática y dinámica en vuelo.  
**OPCION D:**

---

PREG20097241 (8952) Una hélice de velocidad constante proporciona máxima eficiencia B

**OPCION A:** Incrementando el paso de pala al reducirse la velocidad de la aeronave.  
**OPCION B:** Regulando el ángulo de pala con respecto a la mayoría de condiciones que se halla en vuelo.  
**OPCION C:** Incrementando el coeficiente de sustentación de la pala.  
**OPCION D:**

---

PREG20097242 (8953) La fuerza de torsión centrífuga que actúa sobre la pala de una hélice es C

**OPCION A:** Mayor que la fuerza de torsión aerodinámica y tiende a mover la pala a un ángulo mayor.  
**OPCION B:** Menor que la fuerza de torsión aerodinámica y tiende a mover la pala a un ángulo menor.  
**OPCION C:** Mayor que la fuerza de torsión aerodinámica y tiende a mover la pala a un ángulo menor.  
**OPCION D:**

---

PREG20097243 (8954) El paso geométrico de una hélice se define como el : B

**OPCION A:** Paso efectivo menos el retroceso.  
**OPCION B:** Paso efectivo más el retroceso.  
**OPCION C:** Angulo entre la cuerda de pala y el plano de rotación.  
**OPCION D:**

---

PREG20097244 (8955) El ángulo de pala de hélice es aquél formado entre: C

**OPCION A:** La cuerda de la pala y el viento relativo.  
**OPCION B:** El viento relativo y el plano de rotación de la hélice.  
**OPCION C:** La cuerda de la pala y el plano de rotación de la hélice.  
**OPCION D:**

---

PREG20097245 (8956) ¿Qué fuerza operacional hace que se retrasen las puntas de pala de la hélice en dirección opuesta a la rotación? C

**OPCION A:** Fuerza de doblado del empuje.

---

**OPCION B:** Fuerza de torsión aerodinámica.  
**OPCION C:** Fuerza de doblado de torque.  
**OPCION D:**

---

PREG20097246 (8957) ¿Qué fuerza operacional tiende a doblar las palas de la hélice hacia adelante a la punta? C

**OPCION A:** Fuerza de doblado de torque.  
**OPCION B:** Fuerza de torsión centrífuga.  
**OPCION C:** Fuerza de doblado de empuje.  
**OPCION D:**

---

PREG20097247 (8958) ¿Cuáles son los requisitos de velocidad rotacional y ángulo de paso de pala de una hélice de velocidad constante en el despegue? B

**OPCION A:** Baja velocidad y ángulo de paso alto.  
**OPCION B:** Alta velocidad y ángulo de paso bajo.  
**OPCION C:** Alta velocidad y ángulo de paso alto.  
**OPCION D:**

---

PREG20097248 (8959) (1) Una licencia de mecánico con una habilitación de planta propulsora autoriza al titular a reparar cicatrices, quiñaduras y abolladuras profundas en palas de hélice de aluminio. C

(2) Una licencia de mecánico con una habilitación de planta propulsora autoriza al titular a efectuar enderezamiento menor en palas de hélice de acero.

Con respecto a las afirmaciones anteriores,

**OPCION A:** Sólo la No.1 es verdadera.  
**OPCION B:** Tanto la No.1 como la No.2 son verdaderas.  
**OPCION C:** Ni la No.1 ni la No.2 son verdaderas.  
**OPCION D:**

---

PREG20097249 (8960) (1) Durante el despegue, el empuje de la hélice es el máximo si el ángulo de ataque de la pala es bajo y la fijación de potencia del motor es alta. A

(2) Encontrándose estacionaria la aeronave, el empuje de la hélice es el máximo si el ángulo de ataque de la pala es alto y la fijación de potencia del motor es alta.

Con respecto a las afirmaciones anteriores,

**OPCION A:** Sólo la No.1 es verdadera.  
**OPCION B:** Sólo la No.2 es verdadera.  
**OPCION C:** Tanto la No.1 como la No.2 son verdaderas.  
**OPCION D:**

---

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097250<br>(8961) | El espacio libre longitudinal (delantero y posterior) de las palas de hélice de velocidad constante o puños debe ser como mínimo 1/2 pulgada (12.7 mm) entre las partes de la hélice y las partes estacionarias de la aeronave. Este espacio libre debe ser con las palas de la hélice | B |
| <b>OPCION A:</b>       | En ángulo de paso de despegue (máximo empuje).   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Embanderadas o en la configuración de paso más crítico.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | En el ángulo de paso más bajo.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097251<br>(8962) | Las hélices de velocidad no constante que no embanderan McCauley, Hartzell y otras de diseño similar sin contrapesos incrementan el ángulo de paso usando | A |
| <b>OPCION A:</b>       | Presión de aceite.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Presión de resorte.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Momento de torsión centrífuga.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097252<br>(8963) | Se suele usar contrapesos en hélices de velocidad constante para complementar | A |
| <b>OPCION A:</b>       | El incremento del ángulo de pala.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | La reducción del ángulo de pala.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | El desembanderamiento de las hélices.   |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| PREG20097253<br>(8964) | Al lubricar con grasa una pala de hélice Hartzell, con el objeto de prevenir daños en los sellos de la pala, el manual de servicio puede recomendar en algunos modelos | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Bombear grasa simultáneamente en ambos montajes Zerk de la pala.   |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Retirar los sellos antes de engrasar y reinstalarlos luego.  |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Retirar uno de los dos montajes Zerk de la pala y engrasar la pala por el montaje restante.  |   |
| <b>OPCION D:</b>       |  |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097254<br>(8965) | El hecho de embanderar una hélice sirve principalmente para                                     | C |
| <b>OPCION A:</b>       | Prevenir mayores daños en el motor si se presenta fallas de éste en vuelo.                      |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Prevenir daños en la hélice si un motor falla en vuelo.   |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Eliminar la resistencia al avance creada por una hélice en molinete si falla un motor en vuelo. |   |
| <b>OPCION D:</b>       |   |   |

---

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| PREG20097255<br>(8966) | ¿Qué impide por lo general que una hélice Hartzell Compact se embandere si se apaga un motor en tierra? | B |
| <b>OPCION A:</b>       | Presión de aire del cilindro de la hélice.  |   |
| <b>OPCION B:</b>       | Un mecanismo de seguro compuesto por resortes y pasadores de seguro.                                    |   |
| <b>OPCION C:</b>       | Presión de aceite del acumulador.   |   |

---

**OPCION D:**

PREG20097278 (8990) ¿Qué método se debería usar para inspeccionar una pala de hélice de aluminio si se sospecha de la existencia de una rajadura? C

**OPCION A:** Usar una luz brillante.

**OPCION B:** Partículas magnéticas.

**OPCION C:** Tinta penetrante.

**OPCION D:**

---

PREG20097279 (8991) Retirar las puntas de pala de hélice dentro de los límites de la Hoja de Datos de Certificado Tipo al corregir un defecto B

**OPCION A:** Constituye una alteración mayor.

**OPCION B:** Constituye una reparación mayor.

**OPCION C:** Está permitido en virtud a las atribuciones y limitaciones de una habilitación de planta propulsora.

**OPCION D:**

---

PREG20097256 (8967) Al correr un motor y efectuar la comprobación de una hélice de mando hidráulico recién instalada, es necesario hacer funcionar la hélice moviendo el control del regulador en todo su recorrido varias veces para B

**OPCION A:** Asentar las palas completamente contra el tope de paso bajo.

**OPCION B:** Liberar el domo de aire atrapado.

**OPCION C:** Comprobar la máxima fijación de RPM del regulador.

**OPCION D:**

---

PREG20097257 (8968) ¿Cuál de las siguientes circunstancias ocasiona que el cono frontal presente rozamiento durante la instalación de la hélice? C

**OPCION A:** El cono frontal roza el asiento de cono del cubo frontal de la hélice antes que el asiento de cono del cubo posterior de la hélice enganche el cono posterior.

**OPCION B:** El cono frontal entra al asiento de cono del cubo frontal de la hélice a un ángulo que hace que la tuerca de retención de la hélice parezca ajustada cuando sólo lo está de manera parcial.

**OPCION C:** El cono frontal toca los extremos de las ranuras de eje, impidiendo que los conos delantero y posterior se ajusten contra los asientos de cono en el cubo de la hélice.

**OPCION D:**

---

PREG20097258 (8969) ¿Cuál es la indicación de que el cono frontal presenta rozamiento al instalar una hélice? C

**OPCION A:** Combinación incorrecta de hélice y domo.

**OPCION B:** Ángulos de pala incorrectos.

**OPCION C:** Es necesario mover el cono posterior hacia adelante.

**OPCION D:**

---

PREG20097259 (8970) ¿Cómo suele detenerse el suministro de presión de aceite en una hélice de mando hidráulico tras alcanzar las palas su posición completamente embanderada? B



- 
- OPCION A:** Jalando el botón de activación de embanderamiento.  
**OPCION B:** Interruptor de presión de corte eléctrico.  
**OPCION C:** Lengüetas de tope en el diente de la leva giratoria.  
**OPCION D:**
- 

- PREG20097260 (8971) Los conos delantero y posterior de las hélices, instalados en ejes ranurados, sirven principalmente para A
- OPCION A:** Posicionar el cubo de hélice en el eje ranurado.  
**OPCION B:** Prevenir el contacto metal a metal entre la hélice y el eje ranurado.  
**OPCION C:** Reducir esfuerzos entre las ranuras de la hélice y las ranuras del eje.  
**OPCION D:**
- 

- PREG20097261 (8973) Si los conos de hélice o asientos de cono de cubo muestran evidencia de gripado y desgaste, la causa más probable es B
- OPCION A:** Se colocó incorrectamente los topes de cambio de paso, haciendo que los asientos del cono actúen como el tope de paso alto.  
**OPCION B:** La tuerca de retención de la hélice no tenía el ajuste suficiente durante la operación previa.  
**OPCION C:** El cono frontal no rozaba completamente contra las ranuras del cigüeñal durante la instalación.  
**OPCION D:**
- 

- PREG20097262 (8974) ¿En qué posición de hélice se efectúa todos los chequeos de ignición y magneto en aeronaves equipadas con hélices de velocidad constante operadas hidráulicamente? A
- OPCION A:** Altas RPM.  
**OPCION B:** Bajas RPM.  
**OPCION C:** Intervalo de paso alto.  
**OPCION D:**
- 

- PREG20097263 (8975) Fugas de aceite alrededor del cono posterior de una hélice de mando hidráulico suelen ser indicación de defectos en B
- OPCION A:** La empaquetadura del pistón.  
**OPCION B:** El sello de aceite del eje de cruceta.  
**OPCION C:** Sello de aceite del cañón del domo.  
**OPCION D:**
- 

- PREG20097264 (8976) El contacto cónico máximo entre el cigüeñal y el cubo de la hélice se determina usando A
- OPCION A:** Una tinta de transferencia de color azul.  
**OPCION B:** Un micrómetro.  
**OPCION C:** Un gramil.  
**OPCION D:**
- 

- PREG20097265 (8977) La trayectoria de pala de hélice es el proceso mediante el cual se determina C

- 
- OPCION A:** El plano de rotación de la hélice con respecto al eje longitudinal de la aeronave.
- OPCION B:** Que los ángulos de pala se encuentran dentro de la tolerancia señalada entre sí.
- OPCION C:** Las posiciones de las puntas de las palas de hélice que guardan relación entre sí.
- OPCION D:**
- 

PREG20097266 (8978) ¿Para qué sirven básicamente los tres pequeños agujeros (taladrado No.60) en el despuntado de las palas de hélices de madera? C

- OPCION A:** Contar con una forma de insertar un punto de equilibrio si fuera necesario.
- OPCION B:** Contar con una forma de impregnar periódicamente la pala con materiales de preservación.
- OPCION C:** Permitir que escape la humedad que se puede recolectar entre el despuntado y la madera (ventilar el despuntado).
- OPCION D:**
- 

PREG20097267 (8979) Una hélice de madera de paso fijo que ha sido instalada correctamente y los pernos de sujeción con el torque adecuado exceden la tolerancia fuera de trayectoria en 1/16 de pulgada. La condición de fuera de trayectoria excesiva puede ser corregida C

- OPCION A:** Sobreajustando ligeramente los pernos de sujeción adyacentes a la pala que se encuentra más adelante.
- OPCION B:** Descartando la hélice, pues no se puede corregir las condiciones de fuera de trayectoria.
- OPCION C:** Colocando cuñas entre la pestaña interior y la hélice.
- OPCION D:**
- 

PREG20097268 (8980) Embanderar manualmente una hélice de mando hidráulico significa C

- OPCION A:** Bloquear la presión de aceite del regulador que se dirige al cilindro de la hélice.
- OPCION B:** Liberar presión de aceite del regulador al cilindro de la hélice.
- OPCION C:** Liberar presión de aceite del regulador desde el cilindro de la hélice.
- OPCION D:**
- 

PREG20097269 (8981) ¿En qué posición se coloca el control de hélice de velocidad constante para chequear los magnetos? C

- OPCION A:** Reducción máxima, ángulo bajo de paso de pala de hélice.
- OPCION B:** Incremento máximo, ángulo alto de paso de pala de hélice.
- OPCION C:** Incremento máximo, ángulo bajo de paso de pala de hélice.
- OPCION D:**
- 

PREG20097270 (8982) Si un eje de hélice apestañado tiene pasadores guías, B

- OPCION A:** Instalar la hélice de modo que las palas se coloquen para el arranque manual.
- OPCION B:** Se puede instalar la hélice en sólo una posición.

---

**OPCION C:** Verificar con cuidado si el cono frontal roza contra los pines.

**OPCION D:**

---

PREG20097271 (8983) ¿En cuál de las siguientes áreas de pala de hélice no se puede efectuar reparaciones en hélices de paso variable hechas de aleación de aluminio? A

**OPCION A:** Vástago.

**OPCION B:** Anverso.

**OPCION C:** Reverso.

**OPCION D:**

---

PREG20097272 (8984) ¿Cuál de los siguientes métodos se usa para enderezar una pala de hélice de aluminio doblada que se encuentra dentro de límites reparables? C

**OPCION A:** Calentar con cuidado para realizar el enderezado, seguido por tratamiento térmico para restaurar resistencia original.

**OPCION B:** Enderezamiento caliente o frío, dependiendo de la ubicación y severidad del daño.

**OPCION C:** Enderezamiento frío solamente.

**OPCION D:**

---

PREG20097273 (8985) Es importante reparar cuanto antes las quiñaduras en palas de hélice de aleación de aluminio para B

**OPCION A:** Mantener características aerodinámicas iguales entre las palas.

**OPCION B:** Eliminar puntos de concentración de esfuerzo.

**OPCION C:** Ecuilibrar las cargas centrífugas entre las palas.

**OPCION D:**

---

PREG20097274 (8986) Por lo general, salvo que el fabricante señale lo contrario, las reparaciones de quiñaduras, rayaduras, estrías, etc., en palas de hélice de aleación de aluminio, deben ser efectuadas A

**OPCION A:** En dirección paralela a la longitud de la pala.

**OPCION B:** En dirección perpendicular al eje de la pala.

**OPCION C:** De modo que el área dañada vuelva a las dimensiones originales.

**OPCION D:**

---

PREG20097275 (8987) Es posible reparar daños superficiales menores ubicados en un área reparable, pero no en los bordes de ataque o salida de las palas de aluminio, A

**OPCION A:** Limando primero con una lima de bordes.

**OPCION B:** Limando primero con una lima medio roma o plana.

**OPCION C:** Lijando vigorosamente y aplicando un relleno correcto.

**OPCION D:**

---

PREG20097276 (8988) Tras retirar correctamente daños en palas de aluminio, se debe pulir la superficie afectada con : B

**OPCION A:** Lana de acero fina.

**OPCION B:** Lija muy fina.

---

**OPCION C:** Talco.

**OPCION D:**

---

PREG20097277 (8989) Al preparar una pala de hélice para la inspección, debe ser limpiada con: A

**OPCION A:** Jabón suave y agua.

**OPCION B:** Lana de acero.

**OPCION C:** Metiletilcetona.

**OPCION D:**

---

PREG20097280 (8992) El tratamiento de superficie para contrarrestar los efectos de la inspección por tinta penetrante en una hélice se efectúa A

**OPCION A:** Enjuagando con solvente.

**OPCION B:** Limpiando con alcohol.

**OPCION C:** Enjuagando la pala en una solución de alodine.

**OPCION D:**

---

PREG20097281 (8993) Una de las ventajas de inspeccionar una hélice de aluminio utilizando un procedimiento de inspección por tinta penetrante consiste en que B

**OPCION A:** Hay indicación de los defectos exactamente por debajo de la superficie.

**OPCION B:** Muestra si las líneas visibles y otras marcas son en realidad rajaduras en vez de rayaduras.

**OPCION C:** Indica condición de sobrevelocidad.

**OPCION D:**

---

PREG20097282 (8994) El motivo principal de inspeccionar cuidadosamente y reparar con prontitud defectos superficiales menores tales como rayaduras, quiñaduras, estrías, etc., en hélices de aleación de aluminio es prevenir C

**OPCION A:** Corrosión.

**OPCION B:** Aerodinámica desbalanceada.

**OPCION C:** Falla por fatiga.

**OPCION D:**

---

PREG20097283 (8995) ¿Cuál de las siguientes circunstancias suele dejar irreparable una hélice de aleación de aluminio? C

**OPCION A:** Cualquier tipo de reparaciones que demandaría recorte y rectificación de contorno de las palas.

**OPCION B:** Cualquier tipo de inclusiones de escoria o grietas de forja.

**OPCION C:** Rajaduras transversales de cualquier dimensión.

**OPCION D:**

---

PREG20097284 (8996) Es posible enderezar en frío una pala de hélice de aluminio doblada a través de: B

**OPCION A:** El titular de una licencia de certificado con una habilitación de planta propulsora.

---

**OPCION B:** Un taller de mantenimiento aeronáutico debidamente habilitado o por medio del fabricante.

**OPCION C:** Una persona que labora bajo la supervisión del titular de una licencia de mecánico con habilitaciones tanto de aeronaves y sus sistemas como de plantas propulsoras.

**OPCION D:**

---

PREG20097285 (8997) Con frecuencia, el generador de una unidad de potencia auxiliar (APU) A

**OPCION A:** Es idéntico a los motogeneradores.

**OPCION B:** Complementa a los motogeneradores de la aeronave durante períodos de pico.

**OPCION C:** Posee una mayor capacidad de carga que los motogeneradores.

**OPCION D:**

---

PREG20097286 (8998) Por lo general, se suministra combustible a un APU desde C

**OPCION A:** Su propio suministro de combustible independiente.

**OPCION B:** El suministro de combustible de reserva del avión.

**OPCION C:** El suministro principal de combustible del avión.

**OPCION D:**

---

PREG20097287 (8999) Por lo general, un APU gira durante el arranque mediante un C

**OPCION A:** Sistema de impacto de turbina.

**OPCION B:** Arrancador neumático.

**OPCION C:** Arrancador eléctrico.

**OPCION D:**

---

PREG20097288 (9000) La función de la cámara impelente de admisión de aire del APU es C

**OPCION A:** Incrementar la velocidad del aire antes de ingresar al compresor.

**OPCION B:** Reducir la presión del aire antes de ingresar al compresor.

**OPCION C:** Estabilizar la presión del aire antes de que éste ingrese al compresor.

**OPCION D:**

---

PREG20097289 (9001) Cuando se encuentra en operación, la velocidad del APU C

**OPCION A:** Es controlada por una maneta de potencia en la cabina de mando.

**OPCION B:** Permanece en mínimo y se acelera automáticamente a una velocidad de régimen al ser colocada bajo carga.

**OPCION C:** Permanece a una velocidad de régimen o cerca a la misma sin considerar la condición de la carga.

**OPCION D:**

---

PREG20097290 (9002) Por lo general, al utilizar máxima potencia de salida en el eje del APU junto con potencia neumática: A

- 
- OPCION A:** La carga neumática se modula automáticamente para mantener un EGT seguro.
- OPCION B:** La carga eléctrica se modula automáticamente para mantener un EGT seguro.
- OPCION C:** El operador debe monitorear cuidadosamente los límites y cargas de temperatura para mantener un EGT seguro.
- OPCION D:**
- 

PREG20097291 (9003) Si fuera necesario, es posible enfriar el motor del APU antes del apagado B

- OPCION A:** Descargando el (los) generador(es).
- OPCION B:** Cerrando la válvula de aire sangrado.
- OPCION C:** Abriendo la válvula de aire sangrado.
- OPCION D:**
- 

PREG20097292 (9004) Por lo general, la mayor carga colocada en el APU se suscita cuando: B

- OPCION A:** Se coloca una carga eléctrica en el (los) generador(es).
- OPCION B:** Se abre la válvula de aire sangrado.
- OPCION C:** Se cierra la válvula de aire sangrado.
- OPCION D:**
- 

PREG20097293 (9005) El orden del combustible durante el arranque del APU y bajo diferentes cargas de sangrado neumático y eléctricas se mantiene B

- OPCION A:** Manualmente mediante la posición de la maneta de control de potencia.
- OPCION B:** Automáticamente mediante el sistema de control de combustible del APU.
- OPCION C:** Automáticamente mediante una unidad de control de combustible principal del motor de la aeronave.
- OPCION D:**
- 

PREG20097294 (9006) En APUs equipados con una turbina libre y un compresor de carga, la función primaria del compresor de carga consiste en B

- OPCION A:** Suministrar aire para la combustión y el enfriamiento en la trayectoria de aceleración del motor.
- OPCION B:** Suministrar aire sangrado a los sistemas neumáticos de la aeronave.
- OPCION C:** Suministrar la fuerza giratoria para la operación del (los) generador(es) del APU.
- OPCION D:**
-

