

TEMA: TEM2024111420 SISTEMAS DE ENCENDIDO Y ARRANQUE 2023
9

COD PREG:	PREGUNTA:	RPTA:
PREG20241103050 2	8503. Cuando un magneto es desarmado, usualmente son colocadas barras fijadoras a través de los polos del magneto giratorio para reducir la pérdida de magnetismo. Estos fijadores son fabricados usualmente de:	B
OPCION A:	Acero magnético al cromo.	
OPCION B:	Hierro dulce.	
OPCION C:	Acero al cobalto.	

PREG20241103050 3	8504. ¿Cómo es verificada la fuerza de un imán de un magneto?:	A
OPCION A:	Se mantiene los contactos abiertos y se verifica la salida del bobinado primario con un amperímetro de corriente alterna (AC) mientras se opera el magneto a una velocidad específica.	
OPCION B:	Se verifica la lectura de voltaje de corriente alterna (AC) en los contactos del ruptor.	
OPCION C:	Se verifica la salida de la bobina secundaria con un amperímetro de corriente alterna (AC) mientras se opera el magneto a una velocidad específica.	

PREG20241103050 4	8505. El ángulo en que se mueve una pieza que genera energía es usualmente definido como el número de grados entre la posición neutral del magneto giratorio y la posición:	B
OPCION A:	Donde los puntos de contacto se cierran.	
OPCION B:	Donde los puntos de contacto se abren.	
OPCION C:	De mayor densidad de flujo magnético.	

PREG20241103050 5	8506. La mayor densidad de líneas de flujo en el circuito magnético de un magneto tipo imán giratorio ocurre cuando el magneto se encuentra, ¿en qué posición?:	A
OPCION A:	Completamente alineado con las caras de las expansiones polares del campo.	
OPCION B:	A un determinado desplazamiento angular mayor a la posición neutral, en referencia al ángulo o posición en que se mueve una pieza que genera energía.	
OPCION C:	En la posición donde los puntos de contacto se abren.	

PREG20241103050 6	8507. La apertura de los contactos del ruptor del magneto relativo a la posición del magneto giratorio y al rotor del distribuidor (puesta a punto interna) puede ser establecida más precisamente:	B
OPCION A:	Durante la operación de puesta a punto del magneto con el motor.	
OPCION B:	Durante el armado del magneto antes de la instalación en el motor.	

OPCION C: Regulando los puntos aproximadamente a la holgura requerida antes de la instalación del magneto y luego efectuar la regulación fina de los contactos del ruptor posterior a la instalación para compensar el desgaste en el carril de accionamiento del magneto.

PREG20241103050 7 8508. ¿Por qué los cables de encendido de alta tensión son encaminados frecuentemente desde los distribuidores hasta las bujías dentro de conductos metálicos flexibles?: C

OPCION A: Para eliminar las descargas eléctricas alrededor de la superficie del aislador a 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.

PREG20241103050 8 8509. ¿Cuál será el resultado de incrementar la holgura de los contactos del ruptor en un magneto?: B

OPCION A: Retardar la chispa e incrementar su intensidad.

OPCION B: Adelantar la chispa y reducir su intensidad.

OPCION C: Retardar la chispa y reducir su intensidad.

PREG20241103050 9 8510. ¿Cuál es el propósito de una brecha de seguridad en algunos magnetos?: A

OPCION A: Descargar el voltaje de la bobina secundaria si ocurre una apertura en el circuito secundario.

OPCION B: Conectar el magneto a tierra cuando el interruptor de ignición está apagado.

OPCION C: Eliminar las descargas eléctricas en el distribuidor.

PREG20241103051 0 8511. Cuando regula internamente un magneto, la alineación de las marcas de puesta a punto indica que: C

OPCION A: Los contactos del ruptor se están cerrando.

OPCION B: Los magnetos están en la posición neutra.

OPCION C: Los magnetos están en la posición ideal del rotor.

PREG20241103051 1 8512. Cuando se regula internamente un magneto, los contactos del ruptor empiezan a abrirse cuando el imán giratorio está: C

OPCION A: Completamente alineado con las expansiones polares.

OPCION B: Unos grados por delante del alineamiento total con las expansiones polares.

OPCION C: Unos grados por delante de la posición neutral.

PREG20241103051 2 8512.2. La desviación de la puesta a punto de un magneto es causada por la erosión de los contactos del ruptor y: B

OPCION A: Una excesiva holgura entre la separación de los electrodos de las bujías.

OPCION B:	El desgaste del impulsor de levas.	
OPCION C:	La pérdida de magnetismo en el rotor	
PREG20241103051 3	8513. ¿Cuál es la ubicación eléctrica del capacitor primario en un magneto de alta tensión?:	A
OPCION A:	En paralelo con los contactos del ruptor.	
OPCION B:	En serie con los contactos del ruptor.	
OPCION C:	En serie con el devanado primario y secundario.	
PREG20241103051 4	8514. En un sistema de encendido de alta tensión, la corriente en el devanado secundario del magneto es:	B
OPCION A:	Conducida desde el devanado primario mediante la descarga del capacitor.	
OPCION B:	Inducida cuando el circuito primario es interrumpido.	
OPCION C:	Inducida cuando el circuito primario se descarga por medio de los contactos del ruptor.	
PREG20241103051 5	8515. Cuando es activado un sistema de encendido de "lluvia de chispas" en el arranque de un motor, se enciende la bujía:	C
OPCION A:	Tan pronto se abren los contactos del ruptor de avance.	
OPCION B:	Solamente mientras ambos contactos del ruptor, de retardo y de avance, estén cerrados.	
OPCION C:	Solamente mientras ambos contactos del ruptor, de retardo y de avance, estén abiertos.	
PREG20241103051 6	8516. ¿Cuál es la ubicación radial de los dos polos norte de un imán giratorio de cuatro polos en un magneto de alta tensión?:	A
OPCION A:	Separados 180°.	
OPCION B:	Separados 270°.	
OPCION C:	Separados 90°.	
PREG20241103051 7	8517. Las expansiones polares de magnetos son generalmente hechas de:	A
OPCION A:	Laminaciones de hierro dulce de alta calidad.	
OPCION B:	Laminaciones de alnico de alta calidad.	
OPCION C:	Piezas de hierro con elevado carbono.	
PREG20241103051 8	8518. El disparo eléctrico de capacitancia en la mayoría de bujías modernas es reducido por el uso de:	B
OPCION A:	Electrodos de alambre fino.	
OPCION B:	Un resistor integrado en cada bujía.	
OPCION C:	Aislamiento de óxido de aluminio.	
PREG20241103051 9	8519. ¿Qué componentes conforman el sistema magnético de un magneto?:	C

-
- OPCION A:** Las expansiones polares, las extensiones de las expansiones polares y el bobinado primario.
- OPCION B:** Las bobinas primaria y secundaria.
- OPCION C:** El imán giratorio, las expansiones polares, las extensiones de las expansiones polares y el núcleo de la bobina.
-

PREG20241103052 0 8520. En un sistema de encendido de una aeronave, una de las funciones del capacitor es: B

- OPCION A:** Regular el flujo de corriente entre el bobinado primario y secundario.
- OPCION B:** Facilitar un colapso más rápido del campo magnético en el bobinado primario.
- OPCION C:** Detener el flujo de las líneas de fuerza magnéticas cuando se abren los contactos.
-

PREG20241103052 1 8521. ¿Cuándo alcanzará su máximo valor el voltaje en el devanado secundario de un magneto, instalado en un motor de funcionamiento normal?: A

- OPCION A:** Justo antes del encendido de la bujía.
- OPCION B:** Hacia la última parte de la duración de la chispa cuando la llama delantera alcance su máxima velocidad.
- OPCION C:** Inmediatamente después de cerrarse los contactos.
-

PREG20241103052 2 8522. Cuando el interruptor se encuentra en la posición apagado en un sistema de encendido de batería, el circuito primario está: B

- OPCION A:** Conectado a tierra.
- OPCION B:** Abierto.
- OPCION C:** Cortado.
-

PREG20241103052 3 8523. A medida que aumenta la velocidad de un motor de una aeronave, el voltaje inducido en el bobinado primario del magneto: B

- OPCION A:** Permanece constante.
- OPCION B:** Se incrementa.
- OPCION C:** Varía con el ajuste del regulador de voltaje
-

PREG20241103052 4 8524. Cuando se regula internamente un magneto, los contactos del ruptor empiezan a abrirse cuando: B

- OPCION A:** El pistón ha pasado recientemente por el punto muerto superior al final de la carrera de compresión.
- OPCION B:** Los polos del magneto se encuentran unos pocos grados por delante de la posición neutra.
- OPCION C:** Los polos del magneto están completamente alineados con las expansiones polares.
-

PREG20241103052 5 8525. El propósito de una brecha de seguridad en un magneto es: B

- OPCION A:** Prevenir el quemado del devanado primario.

OPCION B: Proteger el devanado de alto voltaje de daños.
OPCION C: Prevenir el quemado de los contactos del ruptor.

PREG20241103052 8526. Un capacitor primario defectuoso en un magneto es indicado por: B
6

OPCION A: Una apariencia escarchada de grano fino en los contactos del ruptor.
OPCION B: Contactos del ruptor quemados y picados.
OPCION C: Una chispa débil.

PREG20241103052 8527. ¿Cuántas bobinados secundarios son requeridos en un sistema de encendido de baja tensión en un motor de 18 cilindros?: A
7

OPCION A: 36.
OPCION B: 18
OPCION C: 9

PREG20241103052 8528. Un interruptor de ignición de un magneto está conectado: B
8

OPCION A: En serie con los contactos del ruptor.
OPCION B: En paralelo con los contactos del ruptor.
OPCION C: En serie con el capacitor primario y en paralelo con los contactos del ruptor.

PREG20241103052 8529. La chispa es producida en un sistema de encendido por magneto cuando los contactos del ruptor están: B
9

OPCION A: Completamente abiertos.
OPCION B: Comenzando a abrirse.
OPCION C: Completamente cerrados.

PREG20241103053 8530. El blindaje es usado en los cables de bujías y de ignición para: C
0

OPCION A: Proteger los cables de cortos circuitos como resultado de rozamiento o fricción.
OPCION B: Impedir emisiones electromagnéticas externas que perturben la operación del sistema de encendido.
OPCION C: Evitar la interferencia con la recepción de radio.

PREG20241103053 8531. ¿Cuál es el propósito de utilizar un acoplamiento de impulso con un magneto?: C
1

OPCION A: Absorber las vibraciones de impulso entre el magneto y el motor.
OPCION B: Compensar el juego muerto en el magneto y en los engranajes del motor.
OPCION C: Producir una alta velocidad rotacional momentánea del magneto.

PREG20241103053 8532. El propósito de la ignición escalonada es compensar: C
2

OPCION A:	Los cables y alambres de ignición en cortos.	
OPCION B:	La mezcla rica de combustible y aire alrededor de la válvula de escape.	
OPCION C:	La mezcla diluida de combustible y aire alrededor de la válvula de escape.	
PREG20241103053 3	8533. Los alojamientos de magnetos de aeronaves son usualmente ventilados a fin de:	C
OPCION A:	Prevenir el ingreso de aire externo el cual podría contener humedad.	
OPCION B:	Permitir que ingrese aire caliente desde el compartimiento de accesorios para mantener secas las partes internas del magneto.	
OPCION C:	Proporcionar enfriamiento y remover los gases corrosivos producidos por la formación de arco eléctrico normal.	
PREG20241103053 4	8534. La falla de un motor para suspender el encendido después de que se ha girado el interruptor del magneto a la posición apagado es una indicación de:	B
OPCION A:	Un conductor de alta tensión abierto.	
OPCION B:	Un conductor-P abierto a tierra.	
OPCION C:	Un interruptor de magneto conectado a tierra.	
PREG20241103053 5	8535. El alineamiento de las marcas provistas por la regulación interna de un magneto indica que:	B
OPCION A:	Los contactos del ruptor están a punto de cerrarse para el cilindro N°1.	
OPCION B:	El magneto está en la posición ideal del rotor con respecto a las piezas polares.	
OPCION C:	El cilindro N°1 está en el punto muerto superior de la carrera de compresión.	
PREG20241103053 6	8536. Cuando se utiliza una luz de puesta a punto para regular un magneto de un motor de una aeronave, el interruptor del magneto debería ser ubicado:	A
OPCION A:	En la posición ambos (BOTH).	
OPCION B:	En la posición apagado (OFF).	
OPCION C:	En la posición derecha o izquierda.	
PREG20241103053 7	8537. ¿Cuál es la diferencia entre un sistema de encendido de un motor de baja tensión y uno de alta tensión?:	C
OPCION A:	Un sistema de baja tensión produce relativamente bajo voltaje en la bujía en comparación a un sistema de alta tensión.	
OPCION B:	Un sistema de encendido de alta tensión es diseñado para aeronaves que vuelan a grandes altitudes, mientras que un sistema de encendido de baja tensión es diseñado para aeronaves que vuelan a altitudes bajas e intermedias.	
OPCION C:	Un sistema de baja tensión utiliza una bobina del transformador cerca de las bujías para elevar el voltaje, mientras que el voltaje del sistema de alta tensión es constante desde el magneto hasta las bujías.	

PREG20241103053 8	8538. ¿Qué instrumento de prueba puede ser usado para verificar un conjunto de alambres y cables de ignición por sospecha de fugas?:	A
OPCION A:	Un equipo de pruebas de conductores de alta tensión.	
OPCION B:	Un voltímetro de corriente continua de alto voltaje.	
OPCION C:	Un amperímetro de corriente continua de alto amperaje.	
PREG20241103053 9	8539. La cantidad de voltaje generado en cualquier bobina secundaria de un magneto es determinado por el número de vueltas del devanado y:	B
OPCION A:	El régimen de acumulación del campo magnético alrededor del bobinado primario.	
OPCION B:	El régimen de colapso del campo magnético alrededor del bobinado primario.	
OPCION C:	La cantidad de carga liberada por el capacitor.	
PREG20241103054 0	8540. Los contactos del ruptor del magneto deben ser regulados para abrirse cuando:	B
OPCION A:	El magneto giratorio este posicionado unos grados antes de la posición neutra.	
OPCION B:	Exista la mayor fuerza del campo magnético en el circuito magnético.	
OPCION C:	El magneto giratorio se encuentre en la posición de registro completo.	
PREG20241103054 1	8541. En referencia a un sistema de encendido de “lluvia de chispas”: 1) Los contactos del ruptor retardados son diseñados para mantener operando el sistema de encendido afectado si los contactos del ruptor de avance fallasen durante la operación normal del motor (después del arranque). (2) La apertura regulada de los contactos del ruptor retardados es diseñada para prevenir el contragolpeo del motor durante la puesta en marcha. Con respecto a las afirmaciones anteriores:	B
OPCION A:	Sólo la (1) es correcta.	
OPCION B:	Sólo la (2) es correcta	
OPCION C:	Ambas afirmaciones son correctas.	
PREG20241103054 2	8542. El sistema de encendido tipo capacitor es usado casi en todo el mundo en motores de turbina principalmente debido a su alto voltaje y:	C
OPCION A:	Bajo amperaje.	
OPCION B:	Prolongada durabilidad.	
OPCION C:	Elevada intensidad de calor.	
PREG20241103054 3	8543. En un sistema de encendido de baja tensión, cada bujía requiere de:	C
OPCION A:	Un capacitor individual.	
OPCION B:	Un conjunto disyuntor individual.	

OPCION C: Un bobinado secundario individual.

PREG20241103054 8544. Un determinado motor radial de nueve cilindros usa un magneto doble de una unidad simple no compensada, con un imán giratorio de cuatro polos y distribuidores montados de forma separada. ¿Cuál de los siguientes tendrá las más bajas RPM a cualquier velocidad del motor descrito?: C
4

OPCION A: Leva del ruptor.

OPCION B: Cigüeñal del motor.

OPCION C: Distribuidores.

PREG20241103054 8545. ¿Cuál será el efecto si en las bujías la abertura entre los B
5 electrodos son demasiado amplias?:

OPCION A: Falla en el aislamiento.

OPCION B: Dificultad en la puesta en marcha.

OPCION C: Daño del conductor.

PREG20241103054 8546. Cuando se remueve una bujía blindada, ¿cuál de los siguientes C
6 elementos es más probable a ser dañado?:

OPCION A: El electrodo central.

OPCION B: La sección de la carcasa.

OPCION C: El aislador del núcleo.

PREG20241103054 8547. ¿Qué efecto probable tendría un rotor del distribuidor agrietado A
7 en un magneto?:

OPCION A: Conectar a tierra el circuito secundario a través de la rajadura.

OPCION B: Encenderá dos cilindros simultáneamente.

OPCION C: Conectar a tierra el circuito primario a través de la rajadura.

PREG20241103054 8548. ¿Cómo difiere el sistema de encendido de un motor de turbina de C
8 gas respecto a un motor alternativo?:

OPCION A: Se usa una bujía en cada cámara de combustión.

OPCION B: La puesta a punto del magneto no es importante.

OPCION C: Se requiere una chispa de gran energía para el encendido.

PREG20241103054 8549. En un sistema de encendido de capacitor de descarga de corriente B
9 continua de un motor de turbina, ¿dónde se generan los pulsos de alto voltaje?:

OPCION A: En el disyuntor.

OPCION B: En el transformador de accionamiento o transformador de alta tensión.

OPCION C: En el rectificador.

PREG20241103055 8550. ¿Cuál de las siguientes características de los contactos del ruptor C
0 están asociadas con un capacitor defectuoso?:

OPCION A: Arqueado.

OPCION B: Granos finos.

OPCION C: Granos rugosos.

PREG20241103055 8551. ¿Cómo están conectados la mayoría de los cables de bujías de un motor radial al bloque distribuidor?: A

OPCION A: Por medio de tornillos de perforación de cable.

OPCION B: Por medio de casquillos de cables de fijación automática.

OPCION C: Por medio de collares de terminales y tuercas de retención.

PREG20241103055 8552. Los termopares son usualmente insertados o instalados en: C

OPCION A: El cilindro delantero del motor.

OPCION B: El cilindro posterior del motor.

OPCION C: El cilindro más caliente del motor.

PREG20241103055 8553. El disparo eléctrico de capacitancia de una bujía es causado por: A

OPCION A: La energía almacenada en el conductor blindado de ignición que se descarga luego de la ignición normal.

OPCION B: La erosión excesiva del centro del electrodo.

OPCION C: El disparo de polaridad constante.

PREG20241103055 8554. Si se encuentra que un sistema de encendido blindado no reduce adecuadamente el ruido de ignición, puede ser necesario instalar: B

OPCION A: Una segunda capa de blindaje.

OPCION B: Un filtro entre el magneto y el interruptor del magneto.

OPCION C: Alambres de puesta a tierra desde la armadura.

PREG20241103055 8555. Cuando está operando un magneto, ¿cuál es la causa probable de una variación en la regulación interna?: C

OPCION A: El imán giratorio pierde su magnetismo.

OPCION B: Los engranajes del distribuidor están desgastados en el rotor.

OPCION C: El desgaste del impulsor de levas y/o de los contactos del ruptor.

PREG20241103055 8556. ¿Por qué los dispositivos de encendido de motores de turbina son menos susceptibles de fallar que las bujías de motores alternativos?: A

OPCION A: Porque la chispa de alta tensión limpia los dispositivos de encendido.

OPCION B: Porque la frecuencia de la chispa es menor para los dispositivos de encendido.

OPCION C: Porque los dispositivos de turbinas operan a temperaturas más frías.

PREG20241103055 8557. La bujía de encendido de abertura limitada o de luz reducida usada en algunos motores de turbina de gas opera a una temperatura más fría, porque: C

OPCION A: Se sobresale en la cámara de combustión.

OPCION B: El voltaje aplicado es menor.

OPCION C: Su fabricación es tal que la chispa se produce más allá de la superficie del forro interior de la camisa de combustión.

PREG20241103055 8558. ¿Qué debería ser usado para limpiar restos de grasa o carbón de los capacitores o bobinas que son usados en magnetos?: B

OPCION A: Solvente.

OPCION B: Acetona.

OPCION C: Nafta.

PREG20241103055 8559. Generalmente, cuando se remueve un dispositivo de encendido de un motor de turbina, a fin de eliminar la posibilidad de que el mecánico reciba una descarga eléctrica mortal, el interruptor de encendido es girado a la posición apagado (OFF) y: B

OPCION A: Desconectado del circuito de alimentación.

OPCION B: El conductor del dispositivo de encendido es desconectado de la bujía y el electrodo central conectado a tierra en el motor después de desconectar el conductor de entrada del transformador–excitador y de esperar el tiempo prescrito.

OPCION C: El conductor de entrada del transformador–excitador es desconectado y el electrodo central es conectado a tierra en el motor después de desconectar el conductor del dispositivo de encendido de la bujía y esperar el tiempo prescrito.

PREG20241103056 8560. Se debería ejercer gran precaución en el manejo de unidades transformadoras dañadas del dispositivo de encendido de un motor de turbina, selladas herméticamente, porque: B

OPCION A: Los compuestos en la unidad pueden originar un incendio o un peligro de explosión cuando son expuestas al aire.

OPCION B: Contienen material radioactivo.

OPCION C: Contienen químicos tóxicos.

PREG20241103056 8561. Los dispositivos de encendido usados en motores de turbina están sujetos a descargas de chispas de alta intensidad y sin embargo tienen una larga vida útil porque: C

OPCION A: Operan a temperaturas mucho más bajas.

OPCION B: están ubicados directamente en la cámara de combustión.

OPCION C: No requieren operación continua.

PREG20241103056 8562. El circuito eléctrico de retorno desde la bujía al magneto es completada por medio de la conexión a tierra a través de: A

OPCION A: La estructura del motor.

OPCION B: El conductor principal.

OPCION C: El interruptor de cabina.

PREG20241103056 8563. Las bujías son consideradas a estar desgastadas cuando: A
3

OPCION A: Los electrodos se han gastado a aproximadamente la mitad de sus dimensiones originales.

OPCION B: Los bordes del electrodo central se han redondeado.

OPCION C: Los electrodos se han gastado a alrededor de dos tercios de sus dimensiones originales.

PREG20241103056 8564. ¿Cuál de las siguientes podría causar daño a la cerámica de nariz B
4 o al electrodo de una bujía de una aeronave?:

OPCION A: Bujía instalada sin empaquetadura de cobre.

OPCION B: Procedimiento inapropiado de apertura entre los electrodos.

OPCION C: Excesivo voltaje del magneto.

PREG20241103056 8565. Los dobleces agudos deberían ser evitados en los conductores de A
5 encendido principalmente porque:

OPCION A: Se puede desarrollar puntos débiles en el aislamiento a través de los cuales puede escapar corriente de alta tensión.

OPCION B: El material conductor del cable de encendido es frágil y se puede romper.

OPCION C: La efectividad del blindaje del conductor será reducida.

PREG20241103056 8566. En un sistema de encendido de alta tensión, un capacitor primario C
6 de una capacidad demasiado baja causará:

OPCION A: Excesivo voltaje primario.

OPCION B: Voltaje secundario excesivamente elevado.

OPCION C: Que los contactos del ruptor se quemen.

PREG20241103056 8567. ¿Cuál de los siguientes, obtenidos durante una verificación de un B
7 magneto a 1,700 RPM, indica un corto circuito entre el primario del magneto derecho y el interruptor de encendido?:

OPCION A: Ambos (BOTH) – 1,700 RPM, derecho (R) – 1,625 RPM, izquierdo (L) – 1,700 RPM, apagado (OFF) – 1,625 RPM.

OPCION B: Ambos (BOTH) – 1,700 RPM, derecho (R) – 0 RPM, izquierdo (L) – 1,700 RPM, apagado (OFF) – 0 RPM.

OPCION C: Ambos (BOTH) – 1,700 RPM, derecho (R) – 0 RPM, izquierdo (L) – 1,675 RPM, apagado (OFF) – 0 RPM.

PREG20241103056 8568. Si un interruptor de encendido de una aeronave es apagado y el A
8 motor continúa funcionando normalmente, el problema es causado probablemente por:

OPCION A: Una abertura en el conductor a tierra en el magneto.

OPCION B: Arcos eléctricos en los contactos del ruptor.

OPCION C: Una conexión a tierra del conductor principal.

PREG20241103056 8569. ¿Cuál afirmación es correcta respecto al sistema de encendido de un motor de turbina?: A

OPCION A: El sistema es desenergizado normalmente tan pronto como el motor se pone en marcha.

OPCION B: El sistema es energizado durante la puesta en marcha y el período de calentamiento solamente.

OPCION C: El sistema generalmente incluye un magneto de inducción.

PREG20241103057 8570. Cuando el interruptor de encendido de una aeronave mono motor (alternativo) es colocado en la posición apagado (OFF): A

OPCION A: Los circuitos primarios de ambos magnetos son conectados a tierra.

OPCION B: Los circuitos secundarios de ambos magnetos son abiertos.

OPCION C: Todos los circuitos son abiertos automáticamente.

PREG20241103057 8571. El rango de calor de la bujía es el resultado de: B

OPCION A: El área de la bujía expuesta a la corriente de refrigeración.

OPCION B: Su capacidad de transferir calor desde el extremo de disparo de la bujía a la cabeza del cilindro.

OPCION C: La intensidad de calor de la bujía.

PREG20241103057 8572. Si es usada la puesta a punto del encendido escalonado: A

OPCION A: La bujía más cercana a la válvula de escape se encenderá primero.

OPCION B: Las chispas serán adelantadas automáticamente a medida que el motor incremente su velocidad.

OPCION C: La bujía más cercana a la válvula de admisión se encenderá primero.

PREG20241103057 8573. El término “alcance”, aplicado al diseño y/o tipo de una bujía, indica: A

OPCION A: La distancia lineal desde el asiento de la empaquetadura del revestimiento al extremo de las roscas en la falda del revestimiento.

OPCION B: La longitud del electrodo central expuesto a la llama de la combustión.

OPCION C: La longitud del cuerpo cilíndrico blindado.

PREG20241103057 8574. Los números que aparecen en el bloque distribuidor de encendido indican: A

OPCION A: El orden de encendido del distribuidor.

OPCION B: La relación entre los números de los terminales del distribuidor y los números de los cilindros.

OPCION C: El orden de encendido del motor.

PREG20241103057 8575. Al probar un bloque distribuidor de magneto por escape eléctrico, ¿cuál de los siguientes equipos de prueba debería ser usado?: A

OPCION A: Un probador de alambres y cables de alta tensión.

OPCION B: Un probador de continuidad.

OPCION C: Un amperímetro de rango amplio.

PREG20241103057 8576. (1) Los electrodos de tierra de platino e Iridio usados en bujías de A
6 cables finos son extremadamente frágiles y se pueden romper si son manipulados o ajustados inapropiadamente.
(2) Cuando se separa la abertura entre electrodos de bujías de electrodo masivo, debería ser insertado un calibre de alambre entre el electrodo central y de tierra, a fin de evitar que la abertura sea muy cerrada.
Con respecto a las afirmaciones anteriores:

OPCION A: Solo la (1) es verdadera.

OPCION B: Solo la (2) es verdadera.

OPCION C: Ambas afirmaciones son verdaderas.

PREG20241103057 8577. Las bujías calientes son usadas generalmente en sistemas B
7 propulsores de aeronaves:

OPCION A: Con elevada compresión o altas temperaturas de operación.

OPCION B: Con temperaturas de operación comparativamente bajas.

OPCION C: Los cuales producen un gran desplazamiento de potencia por pulgada cúbica.

PREG20241103057 8578. Si se conectase a tierra un conductor de bujía: A
8

OPCION A: El magneto no será afectado.

OPCION B: El rotor del distribuidor se descargará al próximo electrodo más cercano dentro del distribuidor.

OPCION C: El capacitor se averiará.

PREG20241103057 8579. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones con respecto a circuitos de A
9 interruptores de magnetos no es verdadera?:

OPCION A: En la posición ambos (BOTH), los circuitos de los magnetos derecho e izquierdo están conectados a tierra.

OPCION B: En la posición apagado (OFF), ningunos de los circuitos de los magnetos están abiertos.

OPCION C: En la posición derecho (RIGHT), el circuito del magneto derecho está abierto y el circuito del magneto izquierdo está conectado a tierra.

PREG20241103058 8580. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe más precisamente C
0 el rango de calor de la bujía?:

OPCION A: La longitud de la porción roscada del revestimiento usualmente denota el rango de calor de la bujía.

OPCION B: Una bujía caliente está diseñada de tal forma que la punta del aislador sea razonablemente corta para acelerar el régimen de transferencia calor desde la punta a través del revestimiento de la bujía a la cabeza del cilindro.

OPCION C: Una bujía fría está diseñada de tal forma que la punta del aislador sea razonablemente corta para acelerar el régimen de transferencia de calor desde la punta a través del revestimiento de la bujía a la cabeza del cilindro.

PREG20241103058 8581. ¿En qué momento fluye la corriente de la batería a través del
1 circuito primario de una bobina de ignición?: C

OPCION A: Solamente cuando los contactos del ruptor están abiertos.

OPCION B: En todo momento en que el interruptor de encendido está conectado.

OPCION C: Cuando los contactos del ruptor están cerrados y el interruptor de ignición conectado.

PREG20241103058 8582. A fin de apagar un magneto, el circuito primario debe estar:
2 A

OPCION A: Conectado a tierra.

OPCION B: Abierto.

OPCION C: En corto circuito.

PREG20241103058 8583. Cuando se lleva a cabo una verificación en tierra de un magneto
3 en un motor, la operación correcta es indicada por: C

OPCION A: Un leve incremento en las RPM.

OPCION B: Ninguna variación en las RPM.

OPCION C: Una pequeña disminución en las RPM.

PREG20241103058 8584. Las bujías defectuosas causarán que el motor funcione con
4 irregularidad en: C

OPCION A: Altas velocidades solamente.

OPCION B: Bajas velocidades solamente.

OPCION C: Todas las velocidades.

PREG20241103058 8585. Una bujía está sedimentada cuando:
5 C

OPCION A: Su chispa se conecta a tierra saltando los electrodos.

OPCION B: Causa encendido prematuro.

OPCION C: Su chispa se conecta a tierra sin saltar los electrodos.

PREG20241103058 8586. ¿Cuál de las siguientes sería causa de rechazo de una bujía?:
6 B

OPCION A: Sedimentación de carbón del electrodo y aislador.

OPCION B: Punta del aislador agrietada.

OPCION C: Sedimentación de los conductores del electrodo y aislador.

PREG20241103058 8587. ¿Cuál será el resultado de utilizar una bujía demasiado caliente?:
7 B

OPCION A: Sedimentación de la bujía.

OPCION B: Encendido prematuro.

OPCION C: Capacitor quemado.

PREG20241103058 8588. Posterior a la inspección de las bujías en un motor de una aeronave, estas fueron detectadas con depósitos de hollín de negro impregnado. Esto indica: B

OPCION A: Anillos del sello de aceite desgastados.

OPCION B: Una mezcla rica.

OPCION C: Una mezcla pobre.

PREG20241103058 8589. El rango de calor de una bujía es determinado por: B

OPCION A: El alcance de la bujía.

OPCION B: Su capacidad de transferir calor a la cabeza del cilindro.

OPCION C: El número de electrodos a tierra.

PREG20241103059 8590. La verificación del encendido durante una prueba de motor indica una caída excesiva de las RPM durante la operación del magneto derecho. La mayor parte de la pérdida de las RPM ocurre inmediatamente luego de cambiar a la posición del magneto derecho (caída rápida). La causa más probable de que esto ocurra es: A

OPCION A: Fallas o suciedad en las bujías.

OPCION B: Puesta a punto incorrecta del encendido en ambos magnetos.

OPCION C: Uno o más cilindros muertos.

PREG20241103059 8591. Si son instalados nuevos contactos del ruptor en un magneto de un motor, será necesario regular: A

OPCION A: El magneto internamente, y el magneto con respecto al motor.

OPCION B: Los contactos del ruptor con respecto al cilindro N° 1.

OPCION C: El mando del magneto con respecto al motor.

PREG20241103059 8592. El uso de una bujía fría en un motor de alta compresión probablemente dará como resultado: A

OPCION A: Una operación normal.

OPCION B: Una bujía sedimentada.

OPCION C: Una detonación.

PREG20241103059 8593. La formación de sedimentos en una bujía causada por los restos en conductores ocurre con mayor frecuencia: B

OPCION A: Durante el vuelo crucero con mezcla rica.

OPCION B: Cuando las temperaturas de las cabezas de los cilindros son relativamente bajas.

OPCION C: Cuando las temperaturas de la cabezas de los cilindros son elevadas.

PREG20241103059 4	8594. En un motor de una aeronave de un ciclo de cuatro tiempos, ¿cuándo se produce la ignición?:	A
OPCION A:	Antes que el pistón alcance el punto muerto superior en la carrera de compresión.	
OPCION B:	Después que el pistón alcance el punto muerto superior en la carrera de expansión.	
OPCION C:	Después que el pistón alcance el punto muerto superior en la carrera de compresión.	
PREG20241103059 5	8595. Cuando se instala un magneto en un motor:	A
OPCION A:	El pistón en el cilindro N° 1 debe estar a un número de grados predeterminados antes del punto muerto superior en la carrera de compresión.	
OPCION B:	Los contactos del ruptor del magneto deben estar cerrándose.	
OPCION C:	El pistón en el cilindro N° 1 debe estar a un número de grados predeterminados posterior al punto muerto superior en la carrera de admisión.	
PREG20241103059 6	8596. La chispa se genera en la bujía cuando:	C
OPCION A:	El circuito secundario de encendido es completado.	
OPCION B:	El circuito primario de encendido es completado.	
OPCION C:	El circuito primario de encendido es interrumpido.	
PREG20241103059 7	8597. El tipo de sistema de encendido usado en la mayoría de motores de turbina de una aeronave es:	C
OPCION A:	Alta resistencia.	
OPCION B:	Baja tensión.	
OPCION C:	Capacitor de descarga.	
PREG20241103059 8	8598. La verificación del encendido durante la prueba de un motor indica una caída lenta en las RPM. Esto es usualmente causado por:	C
OPCION A:	Bujías defectuosas.	
OPCION B:	Un conductor de alta tensión defectuoso.	
OPCION C:	Una regulación de encendido o ajuste de válvulas incorrectos.	
PREG20241103059 9	8599. Si el cable de tierra de un magneto es desconectado del interruptor de encendido, el resultado será que:	C
OPCION A:	El magneto afectado será aislado y el motor operará con el magneto opuesto.	
OPCION B:	El motor se detendrá	
OPCION C:	El motor no se detendrá cuando el interruptor de encendido sea desconectado.	

PREG20241103060 8600. ¿Cuáles de las siguientes son ventajas del doble encendido en C
0 motores de aeronaves?:

1. Proporciona una combustión más completa y rápida del combustible.
2. Proporciona un sistema de magnetos de respaldo.
3. Incrementa la potencia de salida del motor.
4. Permite el uso de combustibles de menor grado.
5. Incrementa la intensidad de la chispa en las bujías.

OPCION A: 2, 3 y 4.

OPCION B: 2, 3 y 5.

OPCION C: 1, 2 y 3.

PREG20241103060 8601. ¿Cómo tiende a reducir el blindaje de encendido de alta tensión C
1 la interferencia de radio?:

OPCION A: Evita la descarga disruptiva de encendido a elevadas altitudes.

OPCION B: Reduce la caída de voltaje en la transmisión de corriente de alta tensión.

OPCION C: Recibe y pone a tierra las ondas de alta frecuencia provenientes del magneto y de los conductores de encendido de alta tensión.

PREG20241103060 8602. ¿Cuáles de los siguientes son circuitos característicos de un A
2 magneto de alta tensión?:

1. Magnético.
2. Primario.
3. Posición ideal del rotor.
4. Conductor P.
5. Secundario.

OPCION A: 1, 2 y 5.

OPCION B: 1, 3 y 4.

OPCION C: 2, 4 y 5.

PREG20241103060 8603. ¿Cuáles son las dos partes de un distribuidor en un sistema de A
3 encendido de un motor de una aeronave?:

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.

PREG20241103060 8604. ¿Cuál es el resultado de una descarga eléctrica en un C
4 distribuidor?:

OPCION A: Voltaje intenso en las bujías.

OPCION B: Inversión del flujo de corriente.

OPCION C: Vías conductivas de carbón.

PREG202411030605	8605. ¿Cuál es la relación entre la velocidad del distribuidor y la del cigüeñal de motores alternativos?:	A
OPCION A:	El distribuidor gira a la mitad de la velocidad del cigüeñal.	
OPCION B:	El distribuidor gira a una vez y media de la velocidad del cigüeñal.	
OPCION C:	El cigüeñal gira a la mitad de la velocidad del distribuidor.	
PREG202411030606	8606. ¿Por qué los sistemas de encendido de motores de turbina requieren elevada energía?:	C
OPCION A:	Para encender el combustible bajo condiciones de elevada altitud y elevadas temperaturas.	
OPCION B:	Porque el voltaje aplicada es mucho mayor.	
OPCION C:	Para encender el combustible bajo condiciones de elevada altitud y bajas temperaturas.	
PREG202411030607	8607. ¿Cuáles de los siguientes están incluidos en un sistema de encendido típico de un motor de turbina?: 1. Dos dispositivos de encendido. 2. Dos transformadores. 3. Una unidad excitadora. 4. Dos conductores de ignición intermedia. 5. Dos conductores de ignición de bajo voltaje. 6. Dos conductores de ignición de alto voltaje.	C
OPCION A:	2, 3 y 4.	
OPCION B:	1, 4 y 5.	
OPCION C:	1, 3 y 6.	
PREG202411030608	8608. ¿A qué RPM se lleva a cabo la verificación del interruptor de encendido de un motor alternativo?:	B
OPCION A:	1,500 RPM.	
OPCION B:	Las RPM más lentas posibles.	
OPCION C:	Las RPM de máxima aceleración.	
PREG202411030609	8609. ¿Cuál es la posición aproximada del imán giratorio en un magneto de alta tensión cuando los contactos se cierran por primera vez?:	A
OPCION A:	Registro total.	
OPCION B:	Neutral.	
OPCION C:	Unos cuantos grados después del neutral.	
PREG202411030610	8610. ¿Qué componente de un magneto doble es compartido por ambos sistemas de encendido?:	B
OPCION A:	Bobina de alta tensión.	
OPCION B:	Magneto giratorio.	
OPCION C:	Capacitor.	

PREG20241103061 1	8611. ¿Cuál sería el resultado si el resorte principal del contacto del ruptor de un magneto no tuviese suficiente tensión?:	C
OPCION A:	Los contactos se atascarán.	
OPCION B:	Los contactos no se abrirán a la distancia especificada.	
OPCION C:	Los contactos flotarán o rebotarán.	
PREG20241103061 2	8612. El bobinado secundario de un magneto es conectado a tierra a través de:	B
OPCION A:	El interruptor de encendido	
OPCION B:	El bobinado primario.	
OPCION C:	El lado de tierra de los contactos del ruptor.	
PREG20241103061 3	8613. En el sistema de magnetos de una aeronave, si es desconectado el conductor-P, el magneto estará:	A
OPCION A:	Encendido sin importar la posición del interruptor de encendido.	
OPCION B:	Conectado a tierra sin importar la posición del interruptor de encendido.	
OPCION C:	Abierto sin importar la posición del interruptor de encendido.	
PREG20241103061 4	8614. (En referencia a la Figura 5). Con energía aplicada a la barra colectora, ¿qué cable suministra energía de reserva al contacto del relé del arrancador?:	A
OPCION A:	4	
OPCION B:	7	
OPCION C:	8	
PREG20241103061 5	8615. (En referencia a la Figura 5). Con energía aplicada a la barra colectora, ¿qué cambios de interruptores permitirán que el interruptor de prueba de los inductores de encendido funcione?:	C
OPCION A:	El interruptor maestro del motor, el interruptor de la batería y el interruptor de la palanca de potencia.	
OPCION B:	El interruptor maestro del motor, el interruptor de arranque y el interruptor de prueba.	
OPCION C:	El interruptor maestro del motor y el interruptor de ignición.	
PREG20241103061 6	8616. (En referencia a la Figura 5). El tipo de sistema ilustrado es capaz de operar con:	B
OPCION A:	Solamente energía externa.	
OPCION B:	Energía de una batería o energía externa.	
OPCION C:	Energía de una batería y energía externa simultáneamente.	
PREG20241103061 7	8617. (En referencia a la Figura 5). Si el cable N° 8 es quebrado o desconectado después de que la rotación del arrancador es iniciada, y la palanca de potencia es adelantada:	A
OPCION A:	La secuencia de arranque continuará normalmente.	

OPCION B: El arrancador se detendrá, pero las bujías continuarán encendiendo.
OPCION C: La secuencia de arranque será interrumpida.

PREG20241103061 8618. (En referencia a la Figura 5). Cuando una fuente de energía externa es conectada a la aeronave: A

OPCION A: La batería no puede ser conectada a la barra colectora.
OPCION B: La energía de la batería y la energía externa están disponibles para la barra colectora
OPCION C: La bobina del relé del arrancador tiene un camino a tierra.

PREG20241103061 8619. El propósito de un relé de baja corriente en un sistema arrancador – generador es: B

OPCION A: Proporcionar un respaldo para el relé del arrancador.
OPCION B: Desconectar la energía del arrancador – generador y de la ignición cuando sea alcanzada la velocidad suficiente del motor.
OPCION C: Mantener el flujo de corriente para el arrancador – generador bajo la capacidad máxima del circuito.

PREG20241103062 8620. En un sistema típico arrancador – generador, ¿bajo cuál de las siguientes circunstancias de arranque puede ser necesario utilizar el interruptor de detención de arranque?: A

OPCION A: Arranque retardado.
OPCION B: Arranque caliente.
OPCION C: Contactos abiertos.

PREG20241103062 8621. (En referencia a la Figura 5). ¿Qué fallas permitirán que los dispositivos de encendido operen cuando sean probados pero estén inoperativos durante un intento de puesta en marcha?: C

1. Conductor N° 10 quebrado.
2. Conductor N° 11 quebrado.
3. Relé de ignición inoperativo.
4. Conductor N° 12 quebrado.

OPCION A: 1 o 4.
OPCION B: 2 o 3.
OPCION C: 1 o 3.

PREG20241103062 8622. (En referencia a la Figura 5). ¿Qué fallas permitirán que los dispositivos de encendido operen normalmente durante la puesta en marcha pero estén inoperativos cuando son probados?: B

1. Conductor N° 14 quebrado.
2. Conductor N° 10 quebrado.
3. Conductor N° 15 quebrado.
4. Conductor N° 12 quebrado.

OPCION A: 2 o 4.
OPCION B: 1 o 3.
OPCION C: 3 o 4.

PREG20241103062 8623. Cuando se utiliza un motor eléctrico de arranque, el consumo de corriente: A

OPCION A: Es el mayor al comienzo de la rotación del motor.

OPCION B: Permanece relativamente constante a través del ciclo de arranque.

OPCION C: Es el mayor justo antes del corte del arrancador (a las máximas RPM).

PREG20241103062 8624. Cuando se utiliza un motor eléctrico de arranque, el flujo de corriente: C

OPCION A: Es el mayor justo antes del corte del arrancador (a las máximas RPM).

OPCION B: Permanece relativamente constante a través del ciclo de arranque.

OPCION C: Es el mayor al comienzo de la rotación del motor.

PREG20241103062 8625. La principal ventaja de los arrancadores neumáticos (turbinas de aire) con respecto a los arrancadores eléctricos para motores de turbina es: C

OPCION A: Un menor peligro de fuego.

OPCION B: Que es requerido un engranaje de reducción.

OPCION C: Una alta relación potencia – peso.

PREG20241103062 8626. Un sonido de enganche oído durante la marcha por inercia de un motor en un arrancador neumático que incorpora un conjunto de un gatillo con una horquilla de retención es una indicación de: C

OPCION A: Daño en el engranaje y/o daño en el trinquete.

OPCION B: Uno o más resortes de trinquete dañados.

OPCION C: El contacto y montaje de los trinquetes en el engranaje del gatillo.

PREG20241103062 8627. ¿Con qué tipos de sistemas de impacto de aire son usualmente diseñados los arrancadores neumáticos?: A

OPCION A: Turbina centrípeta radial y turbina de flujo axial.

OPCION B: Compresor centrífugo y compresor de flujo axial.

OPCION C: Flujo de salida centrífugo de doble entrada y turbinas de flujo axial.

PREG20241103062 8628. La inspección de arrancadores neumáticos realizada por los mecánicos de mantenimiento usualmente incluye la verificación: A

OPCION A: Del nivel de aceite y la condición de los tapones magnéticos de vaciado.

OPCION B: De los álabes del estator y del rotor por daños por objetos extraños.

OPCION C: Del alineamiento del rotor.

PREG20241103062 8629. Los arrancadores de turbinas de aire son diseñados generalmente de modo que cualquier estado de peligro o daño de los engranajes puede ser detectado por: C

OPCION A: Sonidos característicos desde el conjunto del arrancador durante el arranque del motor.

OPCION B: Rotura de la sección debilitada en el eje impulsor del arrancador.

OPCION C: Una inspección del detector de partículas magnéticas.

PREG20241103063 8630. El flujo de aire al arrancador neumático desde una unidad en tierra es normalmente prevenido de causar sobrevelocidad durante la puesta en marcha del motor por: B

OPCION A: Un diseño de boquilla del estator que ahogue el flujo de aire y estabilice la velocidad de la rueda de la turbina.

OPCION B: La activación de un interruptor de corte de contrapesos.

OPCION C: Un corte temporizado prefijado del flujo de aire en la fuente.

PREG20241103063 8631. Una característica de seguridad usualmente empleada en arrancadores neumáticos que es usada si el embrague no se libera del motor en el momento adecuado durante la puesta en marcha es: C

OPCION A: Un interruptor de corte de contrapesos.

OPCION B: El desenganche del acoplamiento de resortes.

OPCION C: Un punto de sección debilitada del eje impulsor.

PREG20241103063 8632. Una característica de seguridad usualmente empleada en arrancadores de volteo directo que es usada para evitar que el arrancador alcance la velocidad de estallido es: B

OPCION A: El punto fusible del eje impulsor.

OPCION B: El diseño del estator que estrangule el flujo de aire y estabilice la velocidad de la rueda de la turbina.

OPCION C: El desenganche del acoplamiento del resorte.

PREG20241103063 8633. En el caso de que una válvula de arranque neumática no funcione y deba ser usada la anulación manual, la manija-T del arrancador debe ser cerrada en el momento de desenganche programado porque: B

OPCION A: El arrancador se sobrecalentará.

OPCION B: El arrancador se sobre acelerará a una determinada N2.

OPCION C: El aceite del arrancador será expulsado hacia el exterior.
