

**TEMA:** TEM2024112432 SISTEMAS DE AERONAVES – PC AVIÓN 2023  
2

**COD PREG:** PREG20241106008  
**PREGUNTA:** 5169.- Antes del apagado, a mínima potencia, la llave de ignición se selecciona momentáneamente a apagado. El motor continúa encendido sin interrupción; esto: **RPTA:** B

**OPCION A:** es normal porque el motor generalmente se detiene moviendo la mezcla al corte de ralentí.

**OPCION B:** normalmente no debería suceder. Indica que un magneto no está conectado a tierra en la posición apagado.

**OPCION C:** es una práctica indeseable, pero indica que nada está mal.

PREG20241106008 5170.- Dejar el calentador del carburador encendido durante el despegue: **C**  
3

**OPCION A:** empobrece la mezcla para obtener más potencia en el despegue.

**OPCION B:** disminuirá la distancia de despegue.

**OPCION C:** incrementará la distancia de la carrera de despegue.

PREG20241106008 5171.- Una forma de detectar un cable de tierra primario roto del magneto es: **A**  
4

**OPCION A:** poner el motor en ralentí y seleccionar la ignición en apagado.

**OPCION B:** ajustar máxima potencia, mientras mantiene presionado los frenos y selecciona momentáneamente la ignición en apagado.

**OPCION C:** opere con solo un magneto, empobrezca la mezcla y busque un aumento en la presión del colector.

PREG20241106008 5172.- Es más probable que se ensucien las bujías si la aeronave: **A**  
5

**OPCION A:** gana altitud sin ajuste de mezcla.

**OPCION B:** descensos sin ajuste de mezcla.

**OPCION C:** el acelerador se avanza muy abruptamente.

PREG20241106008 5173.- La razón más probable por la que un motor sigue funcionando después de seleccionar la ignición a apagado es: **C**  
6

**OPCION A:** el depósito de carbón que brillan en las bujías.

**OPCION B:** un cable de tierra del magneto está en contacto con la carcasa del motor.

**OPCION C:** un cable de tierra de magneto roto.

PREG20241106008 5174.- Si el cable de tierra entre el magneto y el interruptor de encendido se desconecta, el motor: **C**  
7

**OPCION A:** no funcionará un magneto.

**OPCION B:** no se puede iniciar con el interruptor en la posición de BOTH.

---

**OPCION C:** podría arrancar accidentalmente si la hélice se mueve con combustible en el cilindro.

---

PREG20241106008 5175.- Para el enfriamiento interno, los motores recíprocos de la aeronave dependen especialmente de: **B**

**OPCION A:** un aumentador de cowl flaps que funcione correctamente.

**OPCION B:** la circulación de aceite lubricante.

**OPCION C:** la razón adecuada de freón/compresor a la salida.

---

PREG20241106008 5176.- El piloto controla la razón de aire/combustible con: **C**

**OPCION A:** acelerador.

**OPCION B:** presión en el colector.

**OPCION C:** control de mezcla.

---

PREG20241106009 5183.- ¿Qué enunciado describe mejor el principio operativo de una hélice de velocidad constante o de paso variable? **C**

**OPCION A:** A medida que el piloto cambia el ajuste del acelerador, el gobernador de hélice hace que el ángulo de paso de las palas de la hélice permanezca sin cambios.

**OPCION B:** Un ángulo de pala alto, o un mayor ángulo de inclinación reduce la resistencia de la hélice y permite más potencia del motor para los despegues.

**OPCION C:** El control de la hélice regula las RPM del motor y, a su vez, las RPM de la hélice.

---

PREG20241106009 5184.- En aeronaves equipadas con hélices de velocidad constante/paso variable y motores de aspiración normal, ¿Qué procedimiento se debe utilizar para evitar una tensión indebida en los componentes del motor? Cuando la potencia está siendo: **B**

**OPCION A:** disminuida, reduzca las RPM antes de reducir la presión del colector.

**OPCION B:** aumentada, incrementa las RPM antes de aumentar la presión del colector.

**OPCION C:** aumentada o disminuida, las RPM deben ajustarse antes que la presión del colector.

---

PREG20241106009 5185.1.- La detonación puede ocurrir en configuraciones de alta potencia cuando: **A**

**OPCION A:** la mezcla de combustible se enciende instantáneamente en lugar de arder de manera progresiva y uniforme.

**OPCION B:** una mezcla de combustible excesivamente rica provoca una ganancia explosiva de potencia.

**OPCION C:** la mezcla de combustible se enciende demasiado pronto debido a los depósitos de carbón caliente en el cilindro.

---

PREG20241106009 5186.- El encendido no controlado de la carga de combustible/aire antes de la ignición normal por chispa se conoce como: **C**

- 
- OPCION A:** combustión instantánea.  
**OPCION B:** detonación.  
**OPCION C:** preignicion.
- 

PREG20241106009 5187.- La razón combustible/aire es relacionada entre: B  
4

- OPCION A:** volumen de combustible y volumen de aire que entra en el cilindro.  
**OPCION B:** peso del combustible y peso del aire que ingresa al cilindro.  
**OPCION C:** peso de combustible y peso de aire que ingresa al carburador.
- 

PREG20241106009 5188.- El control de la mezcla se puede ajustar, lo cual: A  
5

- OPCION A:** evita que la combinación de combustible / aire se vuelva demasiado rica a mayores altitudes.  
**OPCION B:** regula la cantidad de flujo de aire a través del Venturi del carburador.  
**OPCION C:** . evita que la combinación de aire / combustible se empobrece a medida que el avión asciende.
- 

PREG20241106009 5189.- ¿Qué afirmación es verdadera con respecto a la aplicación del calentador al carburador? A  
6

- OPCION A:** Enriquece la mezcla combustible/aire.  
**OPCION B:** Se empobrece la mezcla combustible/aire.  
**OPCION C:** No tiene ningún efecto sobre la mezcla combustible/aire.
- 

PREG20241106009 5190.- La detonación ocurre en un motor reciproco de una aeronave cuando: C  
7

- OPCION A:** hay un aumento explosivo de combustible causado por una mezcla de combustible / aire demasiado rico.  
**OPCION B:** las bujías reciben una descarga eléctrica causada por un cortocircuito en el cableado.  
**OPCION C:** la carga de combustible / aire sin quemar en los cilindros se somete a combustión instantánea.
- 

PREG20241106009 5235.- La eficiencia de la hélice es: A  
8

- OPCION A:** la relación entre caballos de fuerza de potencia y caballos de fuerza de freno.  
**OPCION B:** la distancia real que avanza una hélice en una revolución.  
**OPCION C:** la relación entre el paso de geometría y el paso efectivo.
- 

PREG20241106009 5236.- Una hélice de paso fijo está diseñada para obtener la mejor eficiencia solo con una combinación determinada de: B  
9

- OPCION A:** altitud y RPM.  
**OPCION B:** velocidad aerodinámica y RPM.  
**OPCION C:** velocidad aerodinámica y altitud.

---

PREG20241106010 0	5237.- La razón por la cual hay variación en el paso geométrico (torsión) a lo largo de una pala de una hélice es que:	C
<b>OPCION A:</b>	permite un ángulo de incidencia relativamente constante a lo largo de su longitud en crucero.	
<b>OPCION B:</b>	evita que la parte de la pala más cercana al buje de la hélice entre en pérdida durante el crucero.	
<b>OPCION C:</b>	permite un ángulo de ataque relativamente constante a lo largo de su longitud cuando está en vuelo de crucero.	
<hr/>		
PREG20241106010 1	5271.- Una desafinación de los contrapesos del cigüeñal del motor es una fuente de sobrecarga que puede ser causada por:	A
<b>OPCION A:</b>	apertura y cierre rápidos del acelerador.	
<b>OPCION B:</b>	formación de hielo en la válvula mariposa en el carburador.	
<b>OPCION C:</b>	operar con una mezcla de combustible / aire excesivamente rico.	
<hr/>		
PREG20241106010 2	5298.- La mezcla que da la mejor potencia se obtiene con la razón de combustible/aire con la cual:	B
<b>OPCION A:</b>	las temperaturas de la cabeza de cilindros de son las más frías.	
<b>OPCION B:</b>	se puede obtener la mayor potencia para cualquier ajuste del acelerador dado.	
<b>OPCION C:</b>	se puede obtener una potencia determinada con la mayor presión del colector o ajuste del acelerador.	
<hr/>		
PREG20241106010 3	5299.- Considere un motor de avión recíproco. La detonación puede ser causada por:	C
<b>OPCION A:</b>	una mezcla "rica".	
<b>OPCION B:</b>	bajas temperaturas del motor.	
<b>OPCION C:</b>	utilizar un grado de combustible inferior al recomendado.	
<hr/>		
PREG20241106010 4	5606.- ¿Qué puede pasar al aplicar calor al carburador?	C
<b>OPCION A:</b>	No afecta la mezcla.	
<b>OPCION B:</b>	Inclinar la mezcla de combustible/aire.	
<b>OPCION C:</b>	Se enriquece la mezcla de combustible/aire.	
<hr/>		
PREG20241106010 5	5607.- Una indicación de temperatura del aceite del motor anormalmente alta puede ser causada por:	B
<b>OPCION A:</b>	un rodamiento defectuoso.	
<b>OPCION B:</b>	el nivel de aceite es demasiado bajo.	
<b>OPCION C:</b>	operando con una mezcla excesivamente rica.	
<hr/>		
PREG20241106010 6	5608.- ¿Qué ocurre si no se empobrece con el control de mezcla a medida que aumenta la altitud?	C

- 
- OPCION A:** El volumen de aire que ingresa al carburador disminuye y la cantidad de combustible disminuye.
- OPCION B:** La densidad del aire que ingresa al carburador disminuye y aumenta la cantidad de combustible.
- OPCION C:** La densidad del aire que ingresa al carburador disminuye y la cantidad de combustible permanece constante.
- 

PREG20241106010 5609.- A menos que se ajuste, la mezcla de aire/combustible se vuelve más rica con un aumento de altitud debido a que la cantidad de combustible: C  
7

- OPCION A:** disminuye mientras que el volumen de aire disminuye.
- OPCION B:** permanece constante mientras que el volumen de aire disminuye.
- OPCION C:** permanece constante mientras la densidad del aire disminuye.
- 

PREG20241106010 5610.- El propósito básico de ajustar el control de mezcla de combustible / aire en altitud es para que: A  
8

- OPCION A:** disminuya el flujo de combustible para compensar la disminución de la densidad del aire.
- OPCION B:** disminuya la cantidad de combustible en la mezcla para compensar el aumento de la densidad del aire.
- OPCION C:** aumente la cantidad de combustible en la mezcla para compensar la disminución de la presión y la densidad del aire.
- 

PREG20241106010 5611.- En altitudes elevadas, una mezcla excesivamente rica provocará que: B  
9

- OPCION A:** el motor se sobrecaliente.
- OPCION B:** se ensucien las bujías.
- OPCION C:** el motor opere más suave a pesar de que se aumente el consumo de combustible.
- 

PREG20241106011 5653.- Su avión tiene un sistema de calefacción de colector de escape. El colector del sistema de escape debería inspeccionarse periódicamente para evitar: A  
0

- OPCION A:** intoxicación por monóxido de carbono.
- OPCION B:** sobrecalentamiento en la cabina.
- OPCION C:** temperaturas extremadamente frías en la cabina.
- 

PREG20241106011 5654.- Para establecer un ascenso después del despegue en una aeronave equipada con una hélice de velocidad constante, el rendimiento del motor se reduce a la potencia de ascenso disminuyendo la presión del colector y: C  
1

- OPCION A:** aumentando las RPM disminuyendo el ángulo de la pala de la hélice.
- OPCION B:** disminuyendo las RPM disminuyendo el ángulo de la pala de la hélice.
- OPCION C:** disminuyendo las RPM aumentando el ángulo de la pala de la hélice.
-

---

PREG20241106011 2	5766.- Durante el pre-vuelo en clima frio, las líneas de ventilación del cárter deben recibir atención especial porque son susceptibles de ser obstruidas por:	C
<b>OPCION A:</b>	aceite congelado del cárter.	
<b>OPCION B:</b>	humedad del aire exterior que se ha congelado.	
<b>OPCION C:</b>	hielo de los vapores del cárter que se han condensado y posteriormente congelado.	

---

PREG20241106011 3	5667.- Para desarrollar la máxima potencia y empuje una hélice de velocidad constante debe ajustarse a un ángulo de pala que produzca un:	B
<b>OPCION A:</b>	gran ángulo de ataque y bajas revoluciones por minuto.	
<b>OPCION B:</b>	pequeño ángulo de ataque y altas revoluciones por minuto.	
<b>OPCION C:</b>	gran ángulo de ataque y altas revoluciones por minuto.	

---

PREG20241106011 4	5668.- Para el despegue, el ángulo de la pala de una hélice de paso variable debe establecerse en un:	A
<b>OPCION A:</b>	pequeño ángulo de ataque y altas revoluciones por minuto.	
<b>OPCION B:</b>	gran ángulo de ataque y bajas revoluciones por minuto.	
<b>OPCION C:</b>	gran ángulo de ataque y altas revoluciones por minuto.	

---

PREG20241106011 5	5767.- ¿Cuál es la verdad con respecto al precalentamiento de una aeronave durante las operaciones en clima frío?	A
<b>OPCION A:</b>	El área de la cabina y el motor deben precalentarse.	
<b>OPCION B:</b>	El área de la cabina no debe precalentarse con calentadores portátiles.	
<b>OPCION C:</b>	Se debe soplar aire caliente directamente al motor a través de las tomas de aire.	

---

PREG20241106011 6	5813.- ¿Qué se debe esperar al realizar un aterrizaje a favor del viento? La posibilidad de:	B
<b>OPCION A:</b>	anticiparse al punto de aterrizaje previsto y una velocidad más alta en el aterrizaje.	
<b>OPCION B:</b>	sobrepasar el punto de aterrizaje previsto y una velocidad de tierra más alta en el momento de aterrizaje.	
<b>OPCION C:</b>	anticiparse al punto de aterrizaje previsto y una velocidad de tierra más alta en el momento del aterrizaje.	

---

