

TEMA: 0709 **PIC Comercial-Cáp.2-Sistemas aeronave**

COD PREG:	PREGUNTA:	RPTA:
PREG20099805	Aplicar calor al carburador	C
OPCION A:	no afecta a la mezcla.	
OPCION B:	empobrece la mezcla de aire y combustible.	
OPCION C:	enriquece la mezcla de aire y combustible.	
PREG20099804	La detonación puede ser causada por	C
OPCION A:	una mezcla demasiado rica.	
OPCION B:	temperaturas bajas de motor.	
OPCION C:	utilizar un combustible de grado menor al recomendado.	
PREG20099801	El motivo para las variaciones en el paso geométrico en la pala de una hélice es	C
OPCION A:	permitir un ángulo de incidencia relativamente constante en su longitud al encontrarse en vuelo crucero.	
OPCION B:	Impedir que la parte de la pala cerca al cubo entre en pérdida en vuelo crucero.	
OPCION C:	permitir un ángulo de ataque relativamente constante en su longitud al encontrarse en vuelo crucero.	
PREG20099802	Una descoordinación en los contrapesos del cigüeñal de un motor produce un esfuerzo excesivo cuyo posible origen puede ser	A
OPCION A:	abertura y cierre rápidos del acelerador.	
OPCION B:	hielo en el carburador que se forma en la válvula del acelerador.	
OPCION C:	operar con una mezcla de aire y combustible excesivamente rica.	
PREG20099806	Una indicación de temperatura de aceite de motor anormalmente alta puede tener su origen en	B
OPCION A:	un rodaje defectuoso.	
OPCION B:	un nivel de aceite demasiado bajo.	
OPCION C:	operar con una mezcla excesivamente rica.	
PREG20099803	La mejor mezcla de potencia es aquella de la relación entre aire y combustible en la cual	B
OPCION A:	las temperaturas de la cabeza de cilindro son las más heladas.	
OPCION B:	se puede obtener la máxima potencia para cualquier ajuste de acelerador determinado.	
OPCION C:	se puede obtener una potencia determinada con la máxima presión de manifold o ajuste de potencia.	
PREG20099807	¿Qué sucede si no se hace el empobrecimiento con el control de la mezcla al incrementarse la altitud de vuelo?	C

-
- OPCION A:** Es menor el volumen del aire que ingresa al carburador y mayor la cantidad de combustible.
- OPCION B:** Es menor la densidad del aire que ingresa al carburador y mayor la cantidad de combustible.
- OPCION C:** Es menor la densidad del aire que ingresa al carburador y constante la cantidad de combustible.
-

- PREG20099812 Para establecer un ascenso tras un despegue en una aeronave equipada con hélice de velocidad constante, se reduce el motor a potencia de ascenso reduciendo la presión del manifold y aumentando las revoluciones mediante la reducción del ángulo de pala. C
- OPCION A:** aumentando las revoluciones mediante la reducción del ángulo de pala.
- OPCION B:** reduciendo las revoluciones mediante el decrecimiento del ángulo de pala.
- OPCION C:** reduciendo las revoluciones mediante el incremento del ángulo de pala.
-
- PREG20099810 A grandes altitudes, una mezcla excesivamente rica origina sobrecalentamiento del motor. B
- OPCION A:** sobrecalentamiento del motor.
- OPCION B:** obstrucción en las bujías.
- OPCION C:** una mejor operación del motor incluso a pesar de un incremento en el consumo de combustible.
-
- PREG20099811 Se debe llevar a cabo inspecciones frecuentes en los sistemas de calentamiento tipo manifold del escape del avión a fin de minimizar la posibilidad de A
- OPCION A:** fuga de los gases de escape hacia la cabina de mando.
- OPCION B:** una pérdida de potencia debido a la contrapresión en el sistema de escape.
- OPCION C:** un motor con corrida en frío debido al calor extraído por el calentador.
-
- PREG20099813 Para desarrollar potencia y empuje máximos, se debe fijar una hélice de velocidad constante en un ángulo de pala que produzca un gran ángulo de ataque y bajas revoluciones. B
- OPCION A:** gran ángulo de ataque y bajas revoluciones.
- OPCION B:** pequeño ángulo de ataque y altas revoluciones.
- OPCION C:** gran ángulo de ataque y altas revoluciones.
-
- PREG20099814 Para el despegue, se debe fijar el ángulo de pala de una hélice de paso variable a un pequeño ángulo de ataque y altas revoluciones. A
- OPCION A:** pequeño ángulo de ataque y altas revoluciones.
- OPCION B:** gran ángulo de ataque y bajas revoluciones.
- OPCION C:** gran ángulo de ataque y altas revoluciones.
-
- PREG20099815 Durante un prevuelo en clima frío, se debe poner especial atención a las líneas del respiradero de la carcasa del cigüeñal debido a que son susceptibles a obstruirse por congelamiento de aceite proveniente de la carcasa del cigüeñal. C
- OPCION A:** congelamiento de aceite proveniente de la carcasa del cigüeñal.

- OPCION B:** humedad proveniente del aire de fuera que se ha congelado.
OPCION C: hielo proveniente de los vapores de la carcasa del cigüeñal que se han condensado y congelado en consecuencia.

PREG20099816 ¿Cuál es lo correcto con respecto a precalentar un avión durante operaciones de clima frío? A

- OPCION A:** Se debe precalentar el área de cabina así como el motor.
OPCION B: No se debe precalentar el área de cabina con calentadores portátiles.
OPCION C: Se debe inyectar aire caliente directamente al motor a través de las tomas de admisión de aire.

PREG20099809 Regular en altitud el control de la mezcla de aire y combustible sirve en principio para A

- OPCION A:** reducir el flujo de combustible a fin de compensar la menor densidad del aire.
OPCION B: reducir la cantidad de combustible en la mezcla a fin de compensar la mayor densidad del aire.
OPCION C: incrementar la cantidad de combustible a fin de compensar la menor presión y densidad del aire.

PREG20099800 Se diseña una hélice de paso fijo para la mejor eficiencia sólo a una combinación determinada de B

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

PREG20099808 A menos que sea regulada, la mezcla de aire y combustible se enriquece con un incremento en la altitud debido a que la cantidad de combustible C

- OPCION A:** es menor al igual que el volumen de aire.
OPCION B: permanece constante mientras que es menor el volumen de aire.
OPCION C: permanece constante mientras que es menor la densidad del aire.

PREG20099798 La detonación se suscita en el motor recíproco de una aeronave cuando C

- OPCION A:** hay un incremento explosivo de combustible generado por una mezcla de aire con combustible demasiado rica.
OPCION B: las bujías reciben una sacudida eléctrica generada por un corto en el cableado.
OPCION C: la carga no consumida en los cilindros está sujeta a la combustión instantánea.

PREG20099799 La eficiencia de la hélice es la A

- OPCION A:** relación entre caballos de fuerza de empuje y caballos de fuerza de frenos.
OPCION B: distancia real en la que una hélice desarrolla una revolución.

OPCION C: relación entre paso geométrico y paso efectivo.

PREG20099783 Antes de cortar motor, al estar en mínimo, se apaga momentáneamente la ignición. El motor sigue corriendo sin interrupción; esto B

OPCION A: es normal debido a que el motor suele detenerse moviendo la mezcla a cut-off mínimo.

OPCION B: no debe pasar. Indica que un magneto no hace tierra en la posición OFF.

OPCION C: es una práctica inadecuada, pero no indica nada incorrecto.

PREG20099784 Dejar encendido el calor del carburador al despegar C

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

OPCION B: reduce la distancia de despegue.

OPCION C: incrementa la carrera en el terreno.

PREG20099785 Una manera de detectar la rotura en el cable de tierra primario de un magneto es A

OPCION A: poner en mínimo el motor y apagar momentáneamente la ignición.

OPCION B: añadir máxima potencia, mientras se aplica los frenos, y apagar momentáneamente la ignición.

OPCION C: correr en un magneto, empobrecer la mezcla y observar si se suscita una elevación en la presión del manifold.

PREG20099786 Es más latente la posibilidad de obstrucción en las bujías si A

OPCION A: la aeronave gana altitud sin ajuste de mezcla.

OPCION B: la aeronave desciende de altitud sin ajuste de mezcla.

OPCION C: se mueve el acelerador de la aeronave de manera muy abrupta.

PREG20099788 Si se desconecta el cable de tierra entre el magneto y el interruptor de la ignición, el motor C

OPCION A: no opera con un magneto menos.

OPCION B: no puede arrancar con el interruptor en la posición BOTH.

OPCION C: podría arrancar en forma accidental si se mueve la hélice habiendo combustible en el cilindro.

PREG20099789 Para lograr el enfriamiento interno, los motores recíprocos de una aeronave dependen específicamente de B

OPCION A: un aumentador de aleta de ventilación (cowl flap) que funcione adecuadamente.

OPCION B: la circulación del aceite lubricante.

OPCION C: la adecuada relación de producción entre freón y compresor.

PREG20099790 El piloto controla la relación entre aire y combustible con C

OPCION A: el acelerador.

OPCION B: la presión del manifold.

OPCION C: el control de la mezcla.

PREG20099787 El motivo más probable por el que un motor sigue corriendo tras haber apagado la ignición es C

OPCION A: residuos de carbón sobre las bujías.

OPCION B: que el cable de tierra de un magneto hace contacto con la carcaza del motor.

OPCION C: rotura en el cable de tierra de un magneto.

PREG20099791 ¿Cuál afirmación es la que mejor describe el principio operacional de una hélice de velocidad constante? C

OPCION A: Cuando el piloto varía la posición del acelerador, el gobernador de hélice origina que el ángulo de paso de las palas permanezca invariable.

OPCION B: Un alto ángulo de pala, o un paso mayor, reduce la resistencia de la hélice y posibilita mayor potencia para los despegues.

OPCION C: El control de la hélice regula las revoluciones del motor y a su vez las revoluciones de sí misma.

PREG20099792 ¿Qué procedimiento se debe utilizar en un avión con hélices de velocidad constante y motores convencionales para evitar el esfuerzo indebido en los componentes de motor? Si la potencia B

OPCION A: es menor, reducir las revoluciones antes de reducir la presión del manifold.

OPCION B: es mayor, incrementar las revoluciones antes de incrementar la presión del manifold.

OPCION C: es mayor o menor, regular las revoluciones antes que la presión del manifold.

PREG20099793 5185-1 A

OPCION A: Puede suscitarse la detonación a ajustes de alta potencia si se enciende instantáneamente la mezcla de combustible en vez de consumirse en forma progresiva y uniforme.

OPCION B: una mezcla de combustible excesivamente rica origina una ganancia explosiva en la potencia.

OPCION C: se enciende la mezcla de combustible con demasiada anticipación por residuos calientes de carbón en el cilindro.

PREG20099794 Se conoce al consumo incontrolado de la carga de aire y combustible antes de la ignición normal de la chispa como C

OPCION A: combustión instantánea.

OPCION B: detonación.

OPCION C: pre-ignición.

PREG20099795 La relación aire/combustible se da entre el B

OPCION A: volumen de combustible y el volumen de aire que ingresa al cilindro.

OPCION B: peso del combustible y peso del aire que ingresa al cilindro.

OPCION C: peso del combustible y peso del aire que ingresa al carburador.

PREG20099796 Se puede ajustar el control de la mezcla, lo cual A

OPCION A: impide que la combinación de aire con combustible se enriquezca demasiado a grandes altitudes.

OPCION B: regula la cantidad de flujo de aire a través del venturi del carburador.

OPCION C: impide que la combinación de aire con combustible se empobreza al ascender el avión.

PREG20099797 ¿Cuál afirmación es la correcta con respecto al efecto causado por aplicar calor al carburador? A

OPCION A: Enriquece la mezcla de aire y combustible.

OPCION B: Empobrece la mezcla de aire y combustible.

OPCION C: No tiene efecto alguno sobre la mezcla de aire y combustible.
