

TEMA: 0065 CFI - SISTEMAS DE AERONAVE

COD_PREG:	PREGUNTA:	RPTA:
PREG20075972	La detonación se suscita a altos valores preestablecidos de potencia si	A
OPCION A:	la explosión es instantánea en vez de quemarse en forma progresiva y uniforme.	
OPCION B:	se enciende la mezcla de combustible muy temprano debido a residuos de carbón al rojo vivo en el cilindro.	
OPCION C:	se abre la válvula de admisión antes de que la carga previa de combustible haya terminado de quemarse en el cilindro.	
OPCION D:		
PREG20075974	¿Qué procedimiento coloca el menor esfuerzo sobre los componentes de cilindro al operar una aeronave con hélices de velocidad constante?	B
OPCION A:	Al incrementar los valores preestablecidos de potencia, se debe incrementar la presión del manifold antes que las RPMs.	
OPCION B:	Al reducir los valores preestablecidos de potencia, se debe reducir la presión del manifold antes que las RPMs.	
OPCION C:	Al incrementar o reducir los valores preestablecidos de potencia, se regula las RPMs antes que la presión del manifold.	
OPCION D:		
PREG20075977	Con respecto a las ventajas de un generador o alternador de aeronave, elegir la afirmación correcta.	B
OPCION A:	Un generador siempre produce más corriente eléctrica que un alternador.	
OPCION B:	Un alternador produce más energía eléctrica a menos RPMs de motor que un generador.	
OPCION C:	Un generador carga la batería durante bajas RPMs de motor; por tanto, es menos posible que la batería se descargue en su totalidad como suele ocurrir con un alternador.	
OPCION D:		
PREG20075979	El error de desviación del compás magnético	B
OPCION A:	lo origina el error de viraje hacia el norte.	
OPCION B:	lo originan ciertos metales y sistemas eléctricos dentro de la aeronave.	
OPCION C:	lo origina la diferencia en la ubicación del norte verdadero y el norte magnético.	
OPCION D:		
PREG20075980	¿Cuál afirmación es la correcta con respecto a la desviación magnética de un compás?	B
OPCION A:	La desviación es la misma para todas las aeronaves en el mismo lugar.	
OPCION B:	La desviación varía para diferentes rumbos de la misma aeronave.	
OPCION C:	La desviación es diferente en un aeronave determinada en diferentes lugares.	
OPCION D:		

PREG20075981	¿Qué instrumento se vería afectado por presión excesivamente baja en el sistema de vacío de la aeronave?	A
OPCION A:	Indicador de rumbo.	
OPCION B:	Indicador de velocidad aérea.	
OPCION C:	Altímetro de presión.	
OPCION D:		

PREG20075982	¿En qué rango de velocidad aérea se suscitan los mayores errores del sistema pitot-estático?	A
OPCION A:	Baja velocidad aérea.	
OPCION B:	Alta velocidad aérea.	
OPCION C:	Velocidad de maniobra.	
OPCION D:		

PREG20075983	En pérdidas sin potencia con flaps todo abajo, se suscita la pérdida y el puntero del indicador de velocidad aérea muestra un valor menor al límite mínimo del arco blanco. Ello se debe con mayor probabilidad a	C
OPCION A:	una baja altitud de densidad.	
OPCION B:	un mal funcionamiento en el sistema pitot-estático.	
OPCION C:	un error en la instalación del sistema pitot-estático.	
OPCION D:		

PREG20075984	¿Qué instrumento se vería afectado si se obstruye un tubo pitot?	B
OPCION A:	Altímetro.	
OPCION B:	Indicador de velocidad aérea.	
OPCION C:	Indicador de velocidad vertical (VSI).	
OPCION D:		

PREG20075985	Si, dentro de una cabina presurizada en vuelo a altitud considerable, se rompen los tubos de presión estática, es probable que el altímetro indique	B
OPCION A:	nivel del mar.	
OPCION B:	menos altitud que la real.	
OPCION C:	más que la altitud real de vuelo.	
OPCION D:		

PREG20075986	¿Cuál afirmación es la correcta con respecto al efecto de las variaciones térmicas sobre las indicaciones de un altímetro sensitivo?	B
OPCION A:	Las temperaturas más cálidas que la estándar colocan a la aeronave a menor altura con relación a la indicación del altímetro.	
OPCION B:	Las temperaturas más frías que la estándar colocan a la aeronave a menor altura con relación a la indicación del altímetro.	
OPCION C:	Las temperaturas más frías que la estándar colocan a la aeronave a mayor altura con relación a la indicación del altímetro.	
OPCION D:		

PREG20075987	Emplear una fuente alterna de emergencia de presión estática dentro de la cabina de una aeronave no presurizada puede generar que	C
OPCION A:	el indicador de velocidad aérea indique menos que lo normal.	
OPCION B:	el altímetro indique una altitud menor a la altitud real que se está volando.	
OPCION C:	el altímetro indique una altitud mayor a la altitud real que se está volando.	
OPCION D:		

PREG20075988	Antes de arrancar un motor, el manómetro de presión del manifold suele indicar aproximadamente 29" de Hg. Ello debido a que	C
OPCION A:	el puntero del indicador se pega en la indicación de potencia máxima.	
OPCION B:	se cierra el acelerador y se queda atrapado el aire a alta presión en el manifold.	
OPCION C:	la presión del manifold es igual a la presión atmosférica.	
OPCION D:		

PREG20075989	¿Cuál es la ventaja primaria de una hélice de velocidad constante?	B
OPCION A:	Mantener una velocidad específica de motor.	
OPCION B:	Obtener un valor preestablecido de paso que sea eficaz para cada situación de vuelo y valor preestablecido de potencia.	
OPCION C:	Obtener y mantener un ángulo de paso de las palas no obstante la situación de vuelo o el valor preestablecido de potencia.	
OPCION D:		

PREG20075990	Durante el vuelo en ascenso de una aeronave con turbocarga, la presión del manifold permanece aproximadamente constante hasta	A
OPCION A:	alcanzar la altitud crítica del motor.	
OPCION B:	alcanzar el techo de servicio de la aeronave.	
OPCION C:	que la puerta de desperdicio se abre en su totalidad y la turbina opera a mínima velocidad.	
OPCION D:		

PREG20075991	Además de un factor adicional de seguridad, los sistemas de ignición doble también producen	A
OPCION A:	mejor combustión.	
OPCION B:	mayor duración a la bujía.	
OPCION C:	períodos de calentamiento de motor más cortos.	
OPCION D:		

PREG20075992	En vuelo, se suscita una falla en el sistema eléctrico (batería y alternador). En dicha situación,	A
OPCION A:	se presenta una falla en el equipo de aviónica.	
OPCION B:	se presenta probablemente una falla en el sistema de ignición del motor, indicadores de combustible, sistema de iluminación de la aeronave, y en el equipo de aviónica.	

OPCION C: se presenta probablemente una falla en el motor debido a la pérdida de la bomba de combustible accionada por el motor; asimismo, se presenta una falla en el equipo de radio, luces y todos los instrumentos que necesitan corriente alterna.

OPCION D:

PREG20075993 La cantidad de agua absorbida en los combustibles de aviación B

OPCION A: permanece invariable no obstante las variaciones térmicas.

OPCION B: se incrementa junto con la temperatura del combustible.

OPCION C: se incrementa al reducirse la temperatura del combustible.

OPCION D:

PREG20075994 ¿Qué precauciones se debe tomar con respecto a los sistemas de oxígeno de la aeronave? C

OPCION A: Garantizar que se ha empleado únicamente oxígeno médico para recargar los contenedores correspondientes.

OPCION B: Prohibir fumar en una aeronave equipada con un sistema de oxígeno portátil.

OPCION C: Garantizar que no se ha empleado oxígeno industrial para recargar el sistema.

OPCION D:

PREG20075995 ¿Qué tipo de sistema de oxígeno se suele encontrar en una aeronave de aviación general? B

OPCION A: Demanda.

OPCION B: Flujo continuo.

OPCION C: Demanda de presión.

OPCION D:

PREG20075996 ¿Qué tipo de oxígeno se debe emplear para recargar el sistema de oxígeno de una aeronave? B

OPCION A: Médico.

OPCION B: Aviación.

OPCION C: Industrial.

OPCION D:

PREG20075998 ¿Qué representa el límite inferior del arco blanco en un indicador de velocidad aérea? B

OPCION A: Velocidad aérea de control mínimo con flaps extendidos.

OPCION B: Velocidad de pérdida sin potencia en una configuración de aterrizaje.

OPCION C: Velocidad de pérdida sin potencia en una configuración específica.

OPCION D:

PREG20075997 ¿Cuál indicación de velocidad aérea sería factible si están bloqueados tanto la entrada de aire de impacto como el agujero de drenaje del sistema pitot? C

OPCION A: reducción de la velocidad aérea indicada durante un ascenso.

OPCION B: Velocidad aérea indicada cero hasta remover el bloqueo.

OPCION C: Ninguna variación de velocidad aérea indicada en vuelo a nivel incluso si se lleva a cabo variaciones importantes de potencia.

OPCION D:

PREG20075960 Como resultado de una precesión giroscópica, se puede decir que cualquier tipo de B

OPCION A: Ascenso alrededor del eje lateral genera un momento de viraje.

OPCION B: guiñada (yawing) alrededor del eje vertical genera un momento de cabreo (pitching).

OPCION C: cabreo alrededor del eje longitudinal genera un momento de guiñada (yawing).

OPCION D:

PREG20075961 La distancia que recorre efectivamente una hélice en una revolución es B

OPCION A: la torsión.

OPCION B: el paso efectivo. (effective pitch)

OPCION C: el paso geométrico.

OPCION D:

PREG20075962 Se define al ángulo de pala de una hélice como aquél entre B

OPCION A: el ángulo de ataque y la línea de la cuerda.

OPCION B: la línea de la cuerda y el plano de rotación.

OPCION C: el ángulo de ataque y la línea de empuje.

OPCION D:

PREG20075963 El motivo para las variaciones en el paso geométrico a lo largo de una pala de hélice es que B

OPCION A: impide que la parte de la pala cerca al cubo entre en pérdida en vuelo crucero.

OPCION B: permite un ángulo de ataque relativamente constante en toda su longitud en vuelo crucero.

OPCION C: permite un ángulo de incidencia relativamente constante en toda su longitud en vuelo crucero.

OPCION D:

PREG20075964 Considerando la precesión giroscópica, ¿en qué dirección y en qué punto actúa la fuerza resultante al aplicarla a un punto en el borde de un disco que gira? A

OPCION A: En la misma dirección a la fuerza aplicada, 90° hacia adelante en el plano de rotación.

OPCION B: En la dirección contraria a la fuerza aplicada, 90° hacia adelante en el plano de rotación.

OPCION C: En la dirección contraria a la fuerza aplicada, en el punto de la fuerza aplicada.

OPCION D:

PREG20075965 Ya sea en el aire o sobre el terreno, las temperaturas de motor excesivamente altas C

-
- OPCION A:** incrementan el consumo de combustible y es posible que se incremente la potencia debido a un mayor calentamiento.
- OPCION B:** generan daños en las mangueras de conducción térmica y deformaciones en los fans de enfriamiento del cilindro.
- OPCION C:** originan pérdida de potencia, excesivo consumo de combustible y posible daño interno permanente del motor.
- OPCION D:**
-

PREG20075966 Si las temperaturas de aceite de motor y de la cabeza de cilindro han excedido su rango operacional normal, debe haber estado C

- OPCION A:** operando con la mezcla muy rica.
- OPCION B:** empleando combustible con un octanaje mayor al prescrito.
- OPCION C:** operando con demasiada potencia y con una mezcla muy pobre.
- OPCION D:**
-

PREG20075967 Con la finalidad de purgar con eficacia el agua proveniente del sistema de combustible de una aeronave equipada con sumideros de tanque de combustible y un drenaje rápido de filtro de combustible, es necesario drenar el combustible del C

- OPCION A:** drenaje del filtro de combustible.
- OPCION B:** punto más bajo en el sistema de combustible.
- OPCION C:** drenaje del filtro de combustible y de los sumideros del tanque de combustible.
- OPCION D:**
-

PREG20075968 Si el octanaje del combustible empleado en un motor de aeronave es menor al prescrito, puede ocasionar A

- OPCION A:** una detonación.
- OPCION B:** temperaturas de cabeza de cilindro más bajas.
- OPCION C:** una reducción en la potencia que podría producir un esfuerzo excesivo en los componentes del motor.
- OPCION D:**
-

PREG20075969 ¿Cuál es el motivo principal para abrir las tomas de ventilación de los tanques de combustible? Permitir A

- OPCION A:** circulación de aire adecuada dentro de los tanques a fin de mantener un flujo estable de combustible.
- OPCION B:** que se drene el exceso de combustible fuera de borda al expandir el calor el volumen del combustible dentro de los tanques.
- OPCION C:** que escapen los vapores del combustible eliminando por ello la posibilidad de explosión de los tanques.
- OPCION D:**
-

PREG20075970 ¿Cuál afirmación es la correcta con respecto al empaste de las bujías en el motor de una aeronave? A

- OPCION A:** La obstrucción de bujías se origina debido una mezcla demasiado rica.
- OPCION B:** Operar un motor a altas temperaturas de cabeza de cilindro origina en principio la obstrucción carbónica de las bujías.

OPCION C: El calentamiento excesivo en la cámara de combustión de un cilindro origina que se concentre aceite en el electródo central de una bujía ocasionando ello una obstrucción de ésta.

OPCION D:

PREG20075971 Existe una mayor posibilidad para la detonación siempre que **B**
OPCION A: la relación aire/combustible sea de tal naturaleza que la mezcla se quemé demasiado lento.

OPCION B: se opere el motor bajo condiciones que generen una combustión instantánea de la mezcla de combustible.

OPCION C: el combustible que se emplea sea de mayor octanaje que el recomendado por el fabricante del motor.

OPCION D:

PREG20075973 ¿Cuál afirmación es la correcta con respecto a la eficiencia de la hélice? La eficiencia de la hélice es la **A**

OPCION A: relación entre HP de empuje y HP de freno.

OPCION B: distancia real a la cual avanza la hélice en una revolución.

OPCION C: diferencia entre el paso geométrico de la hélice y su paso real.

OPCION D:

PREG20075975 Para absorber la máxima potencia de motor y desarrollar máximo empuje, se debe regular una hélice de velocidad constante de acuerdo a un ángulo de pala que produzca un **C**

OPCION A: gran ángulo de ataque y bajas RPMs.

OPCION B: gran ángulo de ataque y altas RPMs.

OPCION C: pequeño ángulo de ataque y altas RPMs.

OPCION D:

PREG20075976 ¿Durante cuál fase de un motor recíproco se expande la mezcla gaseosa dentro del cilindro? **A**

OPCION A: Explosión.

OPCION B: Admisión.

OPCION C: Compresión.

OPCION D:

PREG20075978 Si se desconecta el cable a tierra entre el magneto y el interruptor de ignición, el resultado más evidente será que el motor **C**

OPCION A: opere con problemas.

OPCION B: no arranque con el interruptor en la posición ON.

OPCION C: no pueda ser cortado girando el interruptor hacia la posición OFF.

OPCION D:

PREG20075999 ¿Qué representa el límite inferior del arco verde en un indicador de velocidad aérea? **B**

OPCION A: Velocidad de pérdida sin potencia en una configuración de aterrizaje.

OPCION B: Velocidad de pérdida sin potencia en una configuración específica.
OPCION C: Velocidad aérea de control mínimo con trenes y flaps retractados.
OPCION D:

PREG20076000 ¿A qué velocidad aérea se identifica por código de color en un indicador de velocidad aérea? B

OPCION A: Velocidad diseñada de maniobra.
OPCION B: Velocidad máxima estructural de crucero.
OPCION C: Máxima velocidad de operación de tren o de extensión.
OPCION D:

PREG20076001 ¿Cuál es una de las limitaciones importantes de velocidad aérea sin código de color en los indicadores de velocidad aérea? A

OPCION A: Velocidad de maniobra.
OPCION B: Vne.
OPCION C: Máxima velocidad con flaps extendidos.
OPCION D:
