

10/15/2002

AUTORIDAD DE AVIACION CIVIL DE EL SALVADOR

10:27 PM

Piloto Comercial Avion/Helicoptero

Origen: Piloto Comercial Avion/Helicoptero

- 2 Si usted se encuentra volando VFR de Usulután hacia Ilopango , con rumbo 300 grados, de las respuestas, cuál es la altitud correcta a volar?
- 1 7500 pies
 - 2 4500 pies
 - 3 La que asigne el ATC
- 6 Al aproximar a un aeropuerto no controlado, qué tipo de maniobra deberá de realizar para aproximar a éste?
- 1 Ninguna porque no es controlado.
 - 2 Ingresar a un circuito de tránsito normal, y verificar la ubicación de posibles tránsitos.
 - 3 Ingresar a un básico derecho.
- 7 Si deseo realizar un vuelo sobre el mar por 45 minutos, debo de llenar un plan de vuelo escrito?
- 1 Solamente si es un vuelo sobre espacio aéreo internacional.
 - 2 Sí, siempre.
 - 3 No, a menos que requiera de vigilancia radar.
- 8 Me encuentro en el Aeropuerto de Ilopango, y deseo realizar un vuelo hacia Puerto Barillas; mi aeronave tiene matrícula extranjera. Debo de llenar un plan de vuelo escrito?
- 1 No, porque lo puedo hacer vía oral con la torre de control.
 - 2 No, porque ya hice aduanas y migración.
 - 3 Sí, y solo si tengo autorización de la AAC para hacer vuelos nacionales.
- 9 Si está operando en un aeropuerto controlado, y está rodando por la calle de rodaje hacia la pista en uso, cuándo puede realizar el cambio de frecuencia con la torre de control?
- 1 Cuando lo indique la torre de control.
 - 2 Al llegar al final de la calle de rodaje en las líneas de parada o cuando lo indique la torre de control.
 - 3 Al iniciar el rodaje, una vez autorizado.
- 10 De cuántas TMA's cuenta actualmente El Salvador ?
- 1 De 2 TMA
 - 2 De 1 TMA
 - 3 De 3 TMA
- 11 Dentro de cuales radiales del YSV se encuentra la zona de entrenamiento número 2?
- 1 Entre los radiales 270 y 360
 - 2 Entre los radiales 180 y 270
 - 3 Entre los radiales 090 y 180
- 12 Si me encuentro operando en una zona no controlada, por ejemplo sobre Usulután , con qué reglaje altimétrico debo de estar?
- 1 Con el reglaje altimétrico de Ilopango
 - 2 Con el último asignado por el ATC.
 - 3 Con el reglaje estandar, 1013.2 Hp.

10/15/2002

AUTORIDAD DE AVIACION CIVIL DE EL SALVADOR

10:27 PM

Piloto Comercial Avion/Helicoptero

- 13 Si existe un NOTAM, notificando del establecimiento de una zona restringida, puedo operar libremente por esta zona?
- 1 Sí, porque es restringida y no prohibida.
 - 2 Solamente a solicitud con el ATC.
 - 3 No, porque está publicada su restricción.
- 14 Nuestros aeródromos locales normalmente operan entre la salida y la puesta del sol, puedo aterrizar después de la hora publicada como la hora de puesta del sol en el AIP?
- 1 Sí, pero antes del crepúsculo civil.
 - 2 No, porque es la hora oficial de cierre de aeródromo.
 - 3 Sí, bajo mi responsabilidad, porque no es controlado.
- 15 Bajo la regulación nacional (RAC), es permitida la operación VFR nocturna?
- 1 No, porque no hay referencias visuales confiables.
 - 2 Sí y bajo coordinación del ATC.
 - 3 Solo con un permiso escrito de Operaciones y del ATC.
- 16 Al aproximar al circuito de tránsito, observo que adelante y a la derecha tengo a una aeronave remolcando un rótulo, quién tiene el derecho de paso?
- 1 Yo, porque soy más rápido y maniobrable.
 - 2 La aeronave que remolca siempre tiene el derecho de paso.
 - 3 El que llegue primero al tramo básico.
- 17 Mi aeronave cuenta con equipo GPS abordo, el cual fue instalado y notificado, de acuerdo a la normativa de la AAC; puedo utilizar el equipo GPS como fuente primaria de navegación?
- 1 Sí, porque cumple con todos los requerimientos de la AAC.
 - 2 No, porque solo se puede usar como fuente suplementaria de navegación.
 - 3 Sí, siempre que lo tenga inscrito como equipo instalado para la aeronave y cumpla con los STC.
- 18 Me encuentro con unos amigos y deseamos salir a dar una vuelta en avión, el único piloto soy yo y tengo licencia privada; puedo cobrarles a mis amigos por el servicio que les voy a proporcionar?
- 1 Sí, porque les estoy brindando un servicio.
 - 2 Sí, siempre que la aeronave que vuele sea comercial.
 - 3 Solamente puedo compartir los gastos.
- 19 La empresa para la que laboro tiene un C206, y desea que vaya de copiloto, aunque el equipo no lo requiere. Puedo apuntar en mi bitácora las horas de vuelo que realizaré?
- 1 Sí, siempre que la aeronave sea propiedad de la empresa.
 - 2 Solamente si yo tengo licencia comercial.
 - 3 No, porque la aeronave no requiere de copiloto.
- 20 Estoy aproximando el Aeropuerto Internacional El Salvador, en un vuelo IFR y me encuentro en contacto radar, el controlador me brinda un vector para acercamiento, me pregunta si tengo el aeropuerto a la vista, y digo que sí. Puede el controlador autorizar a que siga con una aproximación visual sin que yo lo pida?
- 1 No, porque solamente el piloto es el que puede iniciar la aproximación visual.
 - 2 Sí, porque la aproximación puede ser iniciada por el controlador o el piloto.
 - 3 No, porque yo me encuentro en un vuelo IFR.

10/15/2002

AUTORIDAD DE AVIACION CIVIL DE EL SALVADOR

10:27 PM

Piloto Comercial Avion/Helicoptero

- 5 010 Las regulaciones que se refieren a operadores comerciales, se relacionan a la persona que:
- 1 Es el dueño de una aerolínea pequeña con itinerario.
 - 2 Por remuneración, se involucra en el transporte de personas o propiedad, por medio de aeronaves, en comercio aéreo, como aerolínea.
 - X 3** Por remuneración, se involucra en el transporte de personas o propiedad, por medio de aeronaves, en comercio aéreo, pero no como aerolínea.
- 5 013 Cuál es el símbolo correcto para la velocidad de pérdida (stall) o la velocidad mínima de vuelo constante en una configuración específica?
- 1 V_s
 - X 2** V_{s1}
 - 3 V_{s0}
- 5 014 Cuál es el símbolo correcto para la velocidad de pérdida (stall) o la velocidad mínima de vuelo constante a la cual el avión es controlable?
- X 1** V_s
 - 2 V_{s1}
 - 3 V_{s0}
- 5 015 VF se define como:
- X 1** Velocidad de diseño de flaps
 - 2 Velocidad operacional de flaps
 - 3 Velocidad máxima con flaps extendidos
- 5 016 VLE se define como:
- X 1** Velocidad máxima con el tren de aterrizaje extendido
 - 2 Velocidad máxima de operación del tren de aterrizaje
 - 3 Velocidad máxima con los flaps del borde de ataque extendidos
- 5 017 Si la categoría operacional de un avión especifica que es de utilidad, significa que podría ejecutar cuáles de las siguientes maniobras?
- 1 Acrobacia limitada, excluyendo barrenas
 - X 2** Acrobacia limitada, incluyendo barrenas (si son aprobadas)
 - 3 Cualquier maniobra, excepto acrobacia o barrenas
- 5 018 Se requiere que los pilotos comerciales tengan en su posesión personal una licencia de piloto apropiada y vigente cuando:
- 1 Efectuen vuelos remunerados
 - 2 Transporten pasajeros, solamente
 - X 3** Actúen como piloto al mando
- 5 019 Qué de lo siguiente se considera habilitaciones de clase de aeronaves?
- 1 Transporte, normal, utilidad y acrobática
 - 2 Avión, helicóptero, planeador y más ligera que el aire
 - X 3** Monomotor terrestre, multimotor terrestre, monomotor acuático, multimotor acuático.

10/15/2002

AUTORIDAD DE AVIACION CIVIL DE EL SALVADOR

10:27 PM

Piloto Comercial Avion/Helicoptero

- 5 020 Hay una fecha específica de vencimiento para una licencia de piloto comercial?
- 1 No, se emite sin fecha de vencimiento
 - 2 Sí, se vence al final del mes # 24 después del mes en que fue emitido
 - 3 No, pero los privilegios comerciales expiran si no se hace un chequeo de vuelo satisfactorio cada 12 meses
- 5 021 Qué privilegios le permite ejercer un certificado médico otorgado a un piloto comercial el 10 de abril de este año?
- 1 Privilegios de piloto comercial hasta el 30 de abril del próximo año.
 - 2 Privilegios de piloto comercial hasta el 10 de abril dentro de dos años.
 - 3 Privilegios de piloto privado hasta, pero no después del 31 de marzo del próximo año.
- 5 022 Cuándo se le requiere al piloto al mando poseer una habilitación de clase y categoría apropiada para la aeronave que se está volando?
- 1 En vuelos solos
 - 2 En exámenes prácticos dados por un examinador o inspector
 - 3 En vuelos transportando a otra persona
- 5 023 Salvo que se autorice de otra manera, se requiere que el piloto al mando posee una Habilitación de Tipo cuando opera cualquier:
- 1 Aeronave certificada para más de un piloto.
 - 2 Aeronave de más de 12,500 libras de peso máximo de despegue certificado.
 - 3 Aeronave multimotor con un peso bruto mayor de 12,000 lbs.
- 5 025 Qué tiempo de vuelo puede anotarse un piloto como segundo al mando?
- 1 Todo el tiempo de vuelo mientras actúe como segundo al mando en una aeronave configurada para más de un piloto.
 - 2 Todo el tiempo de vuelo mientras esté calificado y ocupando una estación de tripulante en una aeronave que requiera más de un piloto.
 - 3 Solo aquel tiempo de vuelo durante el cual el segundo al mando es el único manipulador de los controles
- 5 029 Para actuar como piloto al mando de un giroplano transportando pasajeros, qué debe el piloto del giroplano hacer, para cumplir requisitos de experiencia reciente para vuelos diurnos?
- 1 Realizar 9 despegues y aterrizajes dentro de 30 días precedentes.
 - 2 Realizar 3 despegues y aterrizajes de parada completa dentro de 90 días precedentes.
 - 3 Realizar 3 despegues y aterrizajes dentro de 90 días precedentes.
- 5 045 Quién es responsable de determinar si una aeronave está en condiciones para un vuelo seguro?
- 1 Un mecánico habilitado de la aeronave
 - 2 El piloto al mando
 - 3 El dueño u operador
- 5 052 Con ciertas excepciones, el uso de cinturones de seguridad durante los despegues y aterrizajes:
- 1 Es una practica operacional segura, pero no es requerida por regulacion.
 - 2 Cada persona abordo sobre los dos años de edad.
 - 3 solo operaciones comercial pasajeros.

10/15/2002

AUTORIDAD DE AVIACION CIVIL DE EL SALVADOR

10:27 PM

Piloto Comercial Avion/Helicoptero

- 5 058 Para empezar un vuelo en un helicóptero bajo VFR, deberá haber combustible suficiente para volar al primer punto de aterrizaje previsto, asumiendo una velocidad de crucero normal, para después volar por lo menos:
- 1 20 minutos
 - 2 30 minutos
 - 3 45 minutos
- 5 059 Si las condiciones meteorológicas son tales que, es requerido designar un aeropuerto alternativo en su plan de vuelo IFR, usted debería llevar suficiente combustible para llegar al primer aeropuerto donde se pretende aterrizar, volar desde ese aeropuerto hasta el aeropuerto alternativo, y luego volar por:
- 1 30 minutos a una velocidad de crucero lenta
 - 2 45 minutos a una velocidad de crucero normal
 - 3 1 hora a una velocidad de crucero normal
- 5 067 Se requiere llevar a bordo equipo de flotación aprobado, en cada aeronave que vaya a efectuar vuelos remunerados sobre agua:
- 1 En aeronaves anfibas más allá de 50 MN de la costa.
 - 2 Más allá de la distancia de planeo sin potencia de la costa.
 - 3 No importa a qué distancia vuele de la costa.
- 5 069 El transporte de pasajeros por contrato por un piloto comercial:
- 1 No está autorizado en la categoría de aeronaves utilidad
 - 2 No está autorizado en la categoría de aeronaves limitado
 - 3 Está autorizado en la categoría de aeronaves restringido
- 5 070 El máximo tiempo acumulado que un transmisor localizador de emergencia puede ser operado antes de que la batería recargable deba ser recargada es:
- 1 30 minutos
 - 2 45 minutos
 - 3 60 minutos
- 5 074 Mientras se está en vuelo, un helicóptero y un avión están convirgiendo a un ángulo de 90 grados, y el helicóptero está ubicado a la derecha del avión. Cuál aeronave tiene el derecho de paso, y por qué?
- 1 El helicóptero, porque está a la derecha del avión
 - 2 El helicóptero, porque los helicópteros tienen el derecho de paso sobre los aviones
 - 3 El avión, porque los aviones tienen el derecho de paso sobre los helicópteros
- 5 075 Dos aeronaves de la misma categoría se aproximan a un aeropuerto con el propósito de aterrizar. La que tiene el derecho de paso es la aeronave:
- 1 A la altitud más alta
 - 2 A la altitud más baja, pero el piloto no debe de aprovecharse de esta regla para adelantar o alcanzar a la otra aeronave
 - 3 Más maniobrable, y esa aeronave podrá, con precaución, adelantar o pasar a la otra aeronave
- 5 092 Excepto cuando sea necesario para el despegue o aterrizaje o que el Administrador lo autorice de otra manera, la altitud mínima para un vuelo IFR es:
- 1 3,000 pies sobre todo terreno
 - 2 3,000 pies sobre el terreno montañoso designado; 2,000 pies sobre otro terreno
 - 3 2,000 pies sobre el obstáculo más alto sobre terreno montañoso designado; 1,000 pies sobre el obstáculo más alto sobre otro terreno

10/15/2002

AUTORIDAD DE AVIACION CIVIL DE EL SALVADOR

10:27 PM

Piloto Comercial Avion/Helicoptero

- 5 093 Quién es el principal responsable de mantener a una aeronave en condición aeronavegable?
- 1 El mecánico jefe responsable de la aeronave
 - 2 El piloto al mando
 - 3 El operador o dueño de la aeronave
- 5 100Cuál afirmación es verdadera en relación a las inspecciones de mantenimiento requeridas?
- 1 Una inspección de 100 horas puede ser sustituida por una inspección anual.
 - 2 Una inspección anual puede ser sustituida por una inspección de 100 horas.
 - 3 Se requiere una inspección anual aunque se haya aprobado un sistema de inspecciones progresivas.
- 5 101 No se debe usar un transpondedor ATC, salvo que haya sido probado e inspeccionado y se haya encontrado que cumple con las regulaciones, dentro de los precedentes:
- 1 30 días
 - 2 12 meses calendario
 - 3 24 meses calendario
- 5 103 Qué es verdad en relación a las Directivas de Aeronavegabilidad (A.D.)?
- 1 Las Directivas de Aeronavegabilidad tienen carácter informativo y, generalmente, no se acatan inmediatamente.
 - 2 El no cumplimiento de las Directivas de Aeronavegabilidad le retira la condición aeronavegable a la aeronave.
 - 3 El cumplimiento de las Directivas de Aeronavegabilidad es responsabilidad del personal de mantenimiento.
- 5 104 Un récord nuevo de mantenimiento que se usa para un motor de una aeronave que está siendo reconstruido por el fabricante deberá incluir previamente:
- 1 Las horas de operación del motor
 - 2 Las inspecciones anuales realizadas en el motor
 - 3 Los cambios que son requeridos por las Directivas de Aeronavegabilidad
- 5 114 Qué ajuste altimétrico se requiere cuando se opera una aeronave a 18,000 pies MSL?
- 1 El ajuste altimétrico actual reportado de una estación en ruta
 - 2 29.92 pulg Hg
 - 3 El ajuste altimétrico en el aeropuerto de salida o destino
- 5 155 En una recuperación abrupta de una picada, el efecto del factor de carga haría que la velocidad de pérdida (stall) :
- 1 Aumente
 - 2 Disminuya
 - 3 No varíe
- 5 156 Si una aeronave con un peso bruto de 2,000 libras experimenta un banqueo de altitud constante, la carga total sería de:
- 1 3,000 libras
 - 2 4,000 libras
 - 3 12,000 libras

10/15/2002

AUTORIDAD DE AVIACION CIVIL DE EL SALVADOR

10:27 PM

Piloto Comercial Avion/Helicoptero

- 5 158 La sustentación en el ala se define correctamente como:
- 1 La fuerza que actúa perpendicularmente al viento relativo
 - 2 La presión diferencial que actúa perpendicularmente a la cuerda del ala
 - 3 La presión reducida resultante del flujo laminar sobre el camber superior de un plano aerodinámico, que actúa perpendicularmente al camber medio
- 5 161 En teoría, si se duplica la velocidad de un avión, mientras se encuentra en vuelo recto y nivelado, la resistencia parásita:
- 1 Se duplicaría
 - 2 Se disminuiría a la mitad
 - 3 Se cuadruplicaría
- 5 162 Cuando disminuye la velocidad relativa en vuelo nivelado por debajo de la velocidad para la máxima relación de sustentación/resistencia, la resistencia total del avión:
- 1 Se disminuye debido a una resistencia parásita menor
 - 2 Se incrementa debido a una resistencia inducida incrementada
 - 3 Se incrementa debido a una resistencia parásita incrementada
- 5 167Cuál de las siguientes es verdadera con respecto a cambiar el ángulo de ataque?
- 1 Una disminución en el ángulo de ataque incrementará la presión debajo del ala y disminuirá la resistencia
 - 2 Un incremento en el ángulo de ataque incrementará la resistencia
 - 3 Un incremento en el ángulo de ataque disminuirá la presión debajo del ala e incrementará la resistencia
- 5 168 Para giroplanos de hélice de velocidad constante, la primera indicación de hielo en el carburador es usualmente:
- 1 Una disminución en las RPM del motor
 - 2 Una disminución en la presión manifold
 - 3 Una aspereza del motor seguido por una disminución en las RPM del motor
- 5 169 Antes de apagarse, mientras está en mínimo, la llave de la ignición es momentáneamente apagada. La máquina continua funcionando sin interrupción, eso:
- 1 Es normal porque el motor usualmente es apagado moviendo la mezcla hasta marcha mínima
 - 2 Normalmente no debería de ocurrir. Indica que hay un magneto que no está en contacto con la tierra en la posición OFF
 - 3 Es una práctica no recomendable, pero indica que todo está bien
- 5 170 Si se deja el calor del carburador mientras se está despegando, esto:
- 1 Empobrece la mezcla para una mayor potencia en el despegue
 - 2 Disminuye la distancia de despegue
 - 3 Aumenta la carrera de despegue
- 5 171 Una manera de detectar un conducto de tierra primario de un magneto roto es:
- 1 Poner el motor en marcha mínima y momentáneamente apagar la ignición
 - 2 Meterle toda la potencia, mientras sostiene los frenos, y momentáneamente apagar la ignición
 - 3 Operar con un magneto, empobrecer la mezcla, y ver si hay un aumento en la presión manifold

10/15/2002

AUTORIDAD DE AVIACION CIVIL DE EL SALVADOR

10:27 PM

Piloto Comercial Avion/Helicoptero

- 5 172 El atascamiento de las bujías es más probable que ocurra:
- 1 Si la aeronave gana altitud sin ajustar la mezcla
 - 2 Si la aeronave desciende en altitud sin ajustar la mezcla
 - 3 Se el acelerador es avanzado abruptamente
- 5 173 La razón más probable de que un motor continúe operando después de que se haya apagado el switch de ignición es:
- 1 Depósitos de carbón incandescentes sobre las bujías
 - 2 Un alambre de tierra del magneto está en contacto con la caja del motor
 - 3 Un alambre de tierra del magneto está roto
- 5 174 Si el cable de tierra entre el magneto y el switch de ignición se desconecta, el motor:
- 1 No podrá operar con un magneto
 - 2 No podrá ser encendido con el switch en la posición de AMBOS
 - 3 Podría accidentalmente encenderse si la hélice fuera movida con combustible dentro del cilindro
- 5 175 Para su enfriamiento interno, los motores recíprocos aeronáuticos, dependen especialmente de:
- 1 Un aumetor de "Cowl Flap"
 - 2 La circulación de aceite lubricante
 - 3 La razón de salida apropiada de freón / compresor
- 5 176 El piloto controla la relación de aire/combustible con:
- 1 El acelerador
 - 2 La presión manifold
 - 3 El control de mezcla
- 5 177 Cuál velocidad no podría ser identificada por el piloto por medio del código de colores del anemómetro?
- 1 Velocidad de nunca exceder
 - 2 Velocidad de pérdida (stall), sin potencia
 - 3 Velocidad de maniobras
- 5 178 Cuál afirmación es verdadera sobre la desviación magnética de una brújula?La desviación:
- 1 Varía con el tiempo conforme cambia la línea agónica.
 - 2 Varía de acuerdo a los diferentes rumbos en la misma aeronave.
 - 3 Es la misma para todas las aeronaves de una misma comarca.
- 5 181 Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera con respecto al uso de los flaps durante virajes nivelados?
- 1 Bajar los flaps incrementa la velocidad de pérdida(stall)
 - 2 Subir los flaps incrementa la velocidad de pérdida(stall)
 - 3 Subir los flaps requiere presión delantera adicional en el stick.
- 5 183 Cuál afirmación describe mejor el principio de operación de una hélice de velocidad constante?
- 1 Conforme cambia el ajuste del acelerador por el piloto, el regulador de la hélice causa que el ángulo de cabeceo de las palas de la hélice permanezcan iguales
 - 2 Un ángulo de pala alto, o cabeceo incrementado, reduce la resistencia de la hélice y permite una mayor potencia para el despegue
 - 3 El control de la hélice regula las RPM del motor y en viraje las RPM de la hélice

10/15/2002

AUTORIDAD DE AVIACION CIVIL DE EL SALVADOR

10:27 PM

Piloto Comercial Avion/Helicoptero

- 5 185 Puede presentarse detonación a altas potencias cuando:
- 1 La mezcla de combustible se enciende instantáneamente en vez de quemarse progresiva y uniformemente
 - 2 Una mezcla de combustible excesivamente rica causa una ganancia explosiva de potencia
 - 3 La mezcla de combustible es encendida demasiado temprano por depósitos de carbón incandescentes dentro del cilindro
- 5 186 Ignición de la mezcla combustible/aire antes del encendido de chispa normal se conoce como:
- 1 Combustión instantánea
 - 2 Detonación
 - 3 Pre-ignición
- 5 187 La relación de aire/combustible es la relación entre:
- 1 El volumen de combustible y el volumen de aire entrando al cilindro
 - 2 El peso de combustible y el peso del aire entrando al cilindro
 - 3 El peso de combustible y el peso del aire entrando al carburador
- 5 188 El control de mezcla puede ser ajustado, el cual:
- 1 Previene que la combinación combustible/aire se vuelva muy rica a altas altitudes
 - 2 Regula la cantidad de flujo de aire a través del venturi del carburador
 - 3 Previene que la combinación combustible/aire se vuelva pobre conforme asciende el avión
- 5 189 Cuál afirmación es verdadera con respecto al efecto de aplicar aire caliente del carburador?
- 1 Enriquece la mezcla aire/combustible
 - 2 Empobrece la mezcla aire/combustible
 - 3 No tiene efecto en la mezcla aire/combustible
- 5 190 La detonación ocurre en una aeronave de motor recíproco cuando:
- 1 Hay un aumento explosivo de combustible causado por una mezcla muy rica de aire/combustible
 - 2 Las bujías reciben un salto eléctrico causado por un corto en el cable
 - 3 La mezcla no quemada en los cilindros está sujeta a una combustión instantánea
- 5 191 Nombre los cuatro fundamentos involucrados en las maniobras de una aeronave:
- 1 Potencia, cabeceo, inclinación y equilibrio
 - 2 Empuje, sustentación, virajes y planeos
 - 3 Vuelo recto y nivelado, virajes, ascensos y descensos
- 5 196 La velocidad de pérdida (stall), se ve afectada por:
- 1 El peso, el factor de carga y la potencia
 - 2 El factor de carga, ángulo de ataque y potencia
 - 3 El ángulo de ataque, el peso y la densidad del aire
- 5 198 Al cambiar el ángulo de ataque del ala, el piloto puede controlar lo siguiente del avión:
- 1 La sustentación, la velocidad, y la resistencia
 - 2 La sustentación, la velocidad, y el centro de gravedad
 - 3 La sustentación y la velocidad, pero no la resistencia
- 5 199 El ángulo de ataque de un ala controla directamente:
- 1 El ángulo de incidencia del ala
 - 2 La cantidad de flujo de aire sobre y por debajo del ala

10/15/2002

AUTORIDAD DE AVIACION CIVIL DE EL SALVADOR

10:27 PM

Piloto Comercial Avion/Helicoptero

X 3 La distribución de presiones actuando sobre el ala

5 200 En teoría, si el ángulo de ataque y otros factores permanecen constantes y se duplica la velocidad, la sustentación producida a la velocidad mayor sería:

- 1 La misma que a la velocidad menor
- 2 Dos veces mayor que a la velocidad menor

X 3 Cuatro veces mayor que a la velocidad menor

5 201 El ala de una aeronave está diseñada para producir sustentación que resulta de la diferencia en:

- 1 La presión de aire negativa por debajo y un vacío sobre la superficie del ala.
- 2 Un vacío por debajo de la superficie del ala y mayor presión de aire sobre la superficie del ala.

X 3 Una mayor presión de aire por debajo de la superficie del ala y menor presión de aire sobre la superficie del ala.

5 202 En un ala, la fuerza de sustentación actúa perpendicular a, y la fuerza de resistencia actúa paralelo a:

- 1 La línea de la cuerda

X 2 La trayectoria de vuelo

- 3 El eje longitudinal

5 203Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera, con respecto a las fuerzas opuestas que actúan sobre una aeronave en vuelo recto y nivelado?

X 1 Estas fuerzas son iguales

- 2 El empuje es mayor que la resistencia y el peso y la sustentación son iguales.
- 3 El empuje es mayor que la resistencia y la sustentación es mayor que el peso.

5 205 En aviones pequeños, la recuperación normal de barrenas puede hacerse difícil si:

- 1 El C.G. está demasiado hacia atrás y la rotación es alrededor del eje longitudinal.

X 2 El C.G. está demasiado hacia atrás y la rotación es alrededor del C.G.

- 3 Se entra en la barrena antes de que el stall esté completamente desarrollado.

5 208 En aeropuertos de una elevación mayor, el piloto debería saber que la velocidad indicada:

X 1 No cambiará, pero la velocidad absoluta será mayor

- 2 Será mayor, pero la velocidad absoluta no cambiará
- 3 Debería de incrementarse para compensar el aire que es poco denso

5 209 Un avión que abandona el efecto de tierra:

- 1 Experimenta una reducción de la fricción con la Tierra y requiere una ligera reducción de potencia

X 2 Experimenta un aumento de resistencia inducida y requiere mayor empuje

- 3 Requiere un ángulo de ataque menor para mantener el mismo coeficiente de sustentación

5 210 Si la velocidad se incrementa durante un viraje nivelado, qué se necesita para mantener la altitud? El ángulo de ataque

- 1 y el ángulo de banqueo deben ser disminuidos.
- 2 debe ser incrementado o el ángulo de banqueo debe ser disminuido.

X 3 debe ser disminuido o el ángulo de banqueo debe ser incrementado.

5 211 La velocidad de pérdida (stall) de un avión se ve mayormente afectada por:

- 1 Cambios en la densidad del aire
- 2 Variaciones en la altitud de vuelo

X 3 Variaciones en el factor de carga que experimente el avión

10/15/2002

AUTORIDAD DE AVIACION CIVIL DE EL SALVADOR

10:27 PM

Piloto Comercial Avion/Helicoptero

- 5 212 Un avión entrara en pérdida:
- 1 Al mismo ángulo de ataque sin que importe su actitud con relación al horizonte.
 - 2 A la misma velocidad aérea sin que importe su actitud con relación al horizonte.
 - 3 A los mismos ángulos de ataque y actitud con relación al horizonte
- 5 216 Si el mismo ángulo de ataque se mantiene en el efecto de tierra al igual que fuera del efecto de tierra, la sustentación:
- 1 Se incrementará y la resistencia inducida se disminuirá
 - 2 Se disminuirá y la resistencia parásita se incrementará
 - 3 Se incrementará y la resistencia inducida se incrementará
- 5 217 Cuál rendimiento es característico de un vuelo en relación máxima de sustentación/resistencia en un avión de hélice?
- 1 Máxima ganancia en altitud sobre una distancia dada.
 - 2 Máximo rango y máxima distancia de planeo.
 - 3 Máximo coeficiente de sustentación y mínimo coeficiente de resistencia.
- 5 218 Cuál de las siguientes es verdadera con respecto a las fuerzas que actúan sobre una aeronave en un descenso uniforme? La suma de todas las:
- 1 Fuerzas ascendentes es menor que la suma de todas las fuerzas descendentes
 - 2 Fuerzas traseras es mayor que la suma de todas las fuerzas delanteras
 - 3 Fuerzas delanteras es igual a la suma de todas las fuerzas traseras
- 5 219 Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta con respecto a la fuerza de sustentación en vuelo uniforme, no acelerado?
- 1 A velocidades menores el ángulo de ataque debe ser menor para generar suficiente sustentación para mantener la altitud
 - 2 Hay una velocidad indicada correspondiente requerida para todo ángulo de ataque para generar suficiente sustentación para mantener la altitud
 - 3 Un plano aerodinámico siempre entrará en pérdida a la misma velocidad indicada; por lo tanto un incremento en el peso requerirá un incremento en la velocidad para generar suficiente sustentación para mantener la altitud
- 5 220 Durante la transición de un vuelo recto y nivelado a un ascenso, el ángulo de ataque es incrementado y la sustentación:
- 1 Se disminuye momentáneamente
 - 2 Permanece igual
 - 3 Se incrementa momentáneamente
- 5 223 Para generar la misma cantidad de sustentación conforme aumenta la altitud, un avión debe ser volado:
- 1 A la misma velocidad verdadera independientemente del ángulo de ataque
 - 2 A una velocidad verdadera menor y un ángulo de ataque mayor
 - 3 A una velocidad verdadera mayor para cualquier ángulo de ataque dado
- 5 224 Para producir la misma sustentación con el efecto de tierra que sin el efecto de tierra, el avión requiere:
- 1 Un ángulo de ataque menor
 - 2 El mismo ángulo de ataque
 - 3 Un ángulo de ataque mayor

10/15/2002

AUTORIDAD DE AVIACION CIVIL DE EL SALVADOR

10:27 PM

Piloto Comercial Avion/Helicoptero

- 5 228 La estabilidad longitudinal involucra el movimiento del avión controlado por su(s):
- 1 Rudder
 - X 2 Elevador**
 - 3 Alerones
- 5 229 Cuáles cambios en el control longitudinal de un avión se deben hacer para mantener la altitud mientras disminuye la velocidad relativa?
- 1 Incrementar el ángulo de ataque para producir más sustentación que resistencia
 - X 2 Incrementar el ángulo de ataque para compensar por la sustentación decreciente**
 - 3 Disminuir el ángulo de ataque para compensar por la resistencia creciente
- 5 234 Las tablas de rendimiento de una aeronave para despegue y ascenso, se basan en:
- X 1 Altitud presión/densidad**
 - 2 Altitud de cabina
 - 3 Altitud verdadera
- 5 237 La razón de que haya variaciones en el paso geométrico(torsión) a lo largo de la pala de una hélice es:
- 1 Permite un ángulo de incidencia relativamente constante a todo su largo durante el vuelo de crucero
 - 2 Previene que la porción de la pala cerca del cubo, entre en pérdida durante el vuelo de crucero
 - X 3 Permite un ángulo de ataque relativamente constante a lo largo durante el vuelo en crucero**
- 5 239 Cuando el ángulo de ataque de un plano aerodinámico simétrico se incrementa, el centro de presión:
- X 1 Tendrá movimiento muy limitado**
 - 2 Se moverá a través de la superficie del plano aerodinámico
 - 3 No se verá afectado
- 5 240 La conicidad es causada por las fuerzas combinadas de:
- 1 Resistencia, peso, y sustentación de traslación
 - X 2 Sustentación y la fuerza centrífuga**
 - 3 Aleteo y la fuerza centrífuga
- 5 241 La velocidad delantera de un helicóptero es restringida primordialmente por:
- X 1 La desimetría de sustentación**
 - 2 Efecto de flujo transversal
 - 3 Vibraciones de alta frecuencia
- 5 242 Cuando se está en vuelo estacionario, el helicóptero tiende a moverse en la dirección de empuje del rotor de cola. Esta afirmación es:
- 1 Verdadera, el movimiento es llamado tendencia transversal
 - X 2 Verdadera, el movimiento es llamado tendencia translacional**
 - 3 Falso, el movimiento es opuesto de la dirección del empuje de rotor de cola, y es llamado tendencia translacional
- 5 244 Qué le pasaría al helicóptero si experimenta una tendencia de traslación?
- 1 Tiende a hundirse ligeramente hacia la derecha en el momento que el helicóptero se aproxima a 15 nudos aproximadamente en el despegue.
 - 2 Gana incremento en la eficiencia del rotor en el momento que el aire por encima del sistema del rotor, llega a 15 nudos aproximadamente.
 - X 3 Se mueve en la dirección de empuje del rotor de cola.**

10/15/2002

AUTORIDAD DE AVIACION CIVIL DE EL SALVADOR

10:27 PM

Piloto Comercial Avion/Helicoptero

5 246 El diferencial de sustentación que existe entre la pala de avance y la pala de retraso se conoce como:

- 1 Efecto de Coriolis
- 2 Sustentación translacional
- X 3 Desimetría de sustentación**

5 247 Muchos helicópteros, por diseño tienden a deslizarse hacia la derecha cuando se está en vuelo estacionario en condiciones sin viento. Esta afirmación es:

- 1 Falsa; los helicópteros no tienen tendencia a deslizarse, pero podrían rotar en esa dirección
- 2 Verdadera; el sistema de cabeceo cíclico de muchos helicópteros es ajustado hacia adelante, esto con precesión giroscópica podría sobrepasar esta tendencia
- X 3 Verdadera; el sistema de cabeceo cíclico de la mayoría de los helicópteros es ajustado hacia la izquierda para sobrepasar esta tendencia**

5 249 La presión del control cíclico es aplicada en vuelo y resulta en el máximo incremento en el ángulo de cabeceo de la pala de rotor principal en la posición de las tres horas. De qué lado se moverá el disco de rotor?

- X 1 Hacia atrás**
- 2 A la izquierda
- 3 A la derecha

5 251 El propósito primario del sistema de rotor de cola es para:

- 1 Asistir en hacer los virajes coordinados
- 2 Mantener el rumbo durante el vuelo directo hacia adelante
- X 3 Contrarrestar el efecto del torque del rotor principal**

5 255 Cuál es el propósito primario del clutch?

- X 1 Permite encender el motor sin funcionar el sistema de rotor principal.**
- 2 Separa el motor del sistema de rotor para la autorotación.
- 3 Transmite potencia del motor hacia el rotor principal, rotor de cola, generador/alternador, y otros accesorios.

5 256 Cuál es el propósito primario de la unidad de rueda libre?

- 1 Permite encender el motor sin funcionar el sistema de rotor principal.
- 2 Ofrece una reducción de velocidad entre el motor, sistema de rotor principal, y el sistema de rotor de cola.
- X 3 Separa el motor del sistema de rotor para propósitos de autorotación.**

5 258 El desempeño de ascenso de un helicóptero es afectado adversamente por:

- 1 Temperatura más alta que la standard y humedad relativa baja
- 2 Temperatura más baja que la standard y humedad relativa alta
- X 3 Temperatura más alta que la standard y humedad relativa alta**

5 259 La combinación más desfavorable de condiciones para el rendimiento de un helicóptero es:

- 1 Altitud densidad baja, peso bruto bajo, y viento calmo
- X 2 Altitud densidad alta, peso bruto alto, y viento calmo**
- 3 Altitud densidad alta, peso bruto alto, y viento fuerte

5 262 En la mayoría de helicópteros, vibraciones de frecuencia mediana indican un defecto en el:

- 1 Motor
- 2 Sistema de rotor principal

X 3 Sistema de rotor de cola

5 264 Las vibraciones de baja frecuencia del helicóptero siempre están asociadas con:

- X 1** El rotor principal
- 2 El rotor de cola
- 3 La transmisión

5 266 La resonancia terrestre es más probable que ocurra con helicópteros que están equipados con:

- 1 Sistemas de rotor rígidos
- 2 Sistemas de rotor semi-rígidos
- X 3** Sistemas de rotor completamente articulados

5 268 Cuál de las siguientes es una diferencia operacional entre el coordinador de viraje y el indicador de viraje e inclinación? El coordinador de viraje:

- 1 Es siempre eléctrico; el indicador de viraje e inclinación es siempre de operación neumática
- 2 Indica el ángulo de inclinación únicamente; el indicador de viraje e inclinación indica el régimen de viraje y coordinación
- X 3** Indica el régimen de balanceo, el régimen de viraje y coordinación; el indicador de viraje e inclinación indica el régimen de viraje y coordinación

5 269 Cuál de las siguientes es una ventaja de un coordinador de viraje eléctrico si el avión tiene un sistema neumático para otros instrumentos giroscópicos?

- X 1** Es una reserva en caso de que fallara el sistema neumático
- 2 Es más confiable que los indicadores de operación neumática
- 3 No se voltará como lo hacen los indicadores de viraje de operación neumática

5 270 Si se mantiene un régimen de viraje estándar, cuánto se duraría en efectuar un viraje de 360 grados?

- 1 1 minuto
- X 2** 2 minutos
- 3 3 minutos

5 271 La desintonización de contrapeso del cigueñal de un motor es un recurso de exceso de esfuerzo que puede ser causado por:

- X 1** Una rápida apertura y cierre del acelerador
- 2 Hielo del carburador que se forma en la válvula del acelerador
- 3 Operar con una mezcla excesivamente rica de combustible/aire

5 272 Cómo puede usted determinar si otra aeronave está en un curso de colisión con la suya?

- 1 La nariz de cada aeronave apunta hacia el mismo lugar en el espacio.
- 2 La otra aeronave siempre parecerá hacerse más grande y estar más cerca a un régimen rápido.
- X 3** No habrá movimiento relativo aparente entre su aeronave y la otra.

5 298 La mejor mezcla de potencia es la relación de aire/combustible en donde:

- 1 Las temperaturas de las cabezas de los cilindros sean más frías
- X 2** La potencia máxima puede ser obtenida por cualquier ajuste dado del acelerador
- 3 Una potencia dada puede ser obtenida con la más alta presión manifold o ajuste del acelerador

5 299 La detonación puede ser causada por:

- X 1** Una mezcla muy pobre
- 2 Bajas temperaturas de motor

10/15/2002

AUTORIDAD DE AVIACION CIVIL DE EL SALVADOR

10:27 PM

Piloto Comercial Avion/Helicoptero

- 3 Utilizando un combustible de mayor grado que el recomendado
- 5 300 Qué efecto, si hubiera, produciría un cambio de temperatura ambiente o densidad del aire en el rendimiento de un motor de turbina de gas?
- 1 Conforme disminuye la densidad del aire, aumenta el empuje
 - 2 Conforme aumenta la temperatura, aumenta el empuje
 - 3 Conforme aumenta la temperatura, disminuye el empuje
- 5 301 Todo proceso físico climatológico es acompañado por, o es resultado de:
- 1 Un intercambio de calor
 - 2 El movimiento del aire
 - 3 Un diferencial de presión
- 5 302Cuál es la temperatura estándar a 10,000 pies?
- 1 -5° C
 - 2 -15° C
 - 3 +5° C
- 5 303Cuál es la temperatura estándar a 20,000 pies?
- 1 -15 grados C
 - 2 -20 grados C
 - 3 -25 grados C
- 5 304 Qué condiciones son favorables para la formación de una inversión de temperatura de superficie?
- 1 Noches frías y despejadas con viento calmo o ligero.
 - 2 Areas de aire inestable que transfieren calor de la superficie rápidamente.
 - 3 Areas amplias de nubes cúmulus con bases suaves niveladas a la misma altitud.
- 5 305 Cuáles son los valores estándares de temperatura y presión al nivel del mar?
- 1 15 grados C y 29.92 pulg Hg
 - 2 59 grados F y 1013.2 pulg Hg
 - 3 15 grados C y 29.92 Mb
- 5 306 Dado:
- | | |
|--------------------------------|--------------|
| Altitud presión | 12,000 pies |
| Temperatura del aire verdadera | +50 grados F |
- Con las condiciones dadas, la altitud densidad aproximada sería:
- 1 11,900 pies
 - 2 14,130 pies
 - 3 18,150 pies
- 5 307 Se da:
- | | |
|--------------------------------|------------|
| Altitud presión | 5,000 pies |
| Temperatura del aire verdadera | +30° C |
- Partiendo de las condiciones anteriores, la altitud densidad aproximada es:
- 1 7,200 pies

10/15/2002

AUTORIDAD DE AVIACION CIVIL DE EL SALVADOR

10:27 PM

Piloto Comercial Avion/Helicoptero

2 7,800 pies

3 9,000 pies

5 309 Dado:

Altitud presión 7,000 pies

Temperatura del aire verdadera +15 grados C

Bajo estas condiciones, la altitud densidad aproximada es:

1 5,000 pies

2 8,500 pies

3 9,500 pies

5 310 Qué origina el viento?

1 La rotación de la Tierra

2 La modificación de la masa de aire

3 Diferencias de presión

5 311 En el Hemisferio Norte, el viento es desviado hacia:

1 La derecha por la fuerza de Coriolis

2 La derecha por la fricción de la superficie

3 La izquierda por la fuerza de Coriolis

5 315 Qué previene que el aire fluya directamente de áreas de alta presión hacia áreas de baja presión:

1 La fuerza de coriolis

2 La fricción superficial

3 La fuerza de la gradiente de presión

5 316 Mientras está volando en ruta(cross-country), en el Hemisferio Norte, usted experimenta un viento cruzado continuo a la izquierda que está asociado a un sistema de vientos mayor. Esto le indica:

1 Que está volando hacia un área con condiciones climatológicas generalmente desfavorables.

2 Que ha volado desde un área con condiciones climatológicas desfavorables.

3 Que no se puede determinar las condiciones climatológicas sin conocer los cambios de presión.

5 326 El granizo pequeño encontrado en vuelo normalmente es evidencia de que:

1 Un frente frío ha pasado

2 Hay tormentas en el área

3 Existe lluvia congelante a altitudes mayores

5 327 Qué condiciones meteorológicas se pueden esperar cuando se pronostica aire condicionalmente inestable con alto contenido de humedad y una temperatura de superficie muy caliente?

1 Ráfagas ascendentes fuertes y nubes estrato-nimbus

2 Visibilidad restringida cerca de la superficie sobre un área grande

3 Ráfagas ascendentes fuertes y nubes cúmulo-nimbus

5 328 Cuál es la base aproximada de nubes cúmulos si la temperatura a 2,000 pies MSL es de 10 grados C y el punto de rocío es de 1 grado C?

1 3,000 pies MSL

2 4,000 pies MSL

3 6,000 pies MSL

10/15/2002

AUTORIDAD DE AVIACION CIVIL DE EL SALVADOR

10:27 PM

Piloto Comercial Avion/Helicoptero

- 5 329 Si se forman nubes como resultado de que aire húmedo muy estable sea forzado a ascender la ladera de una montaña, las nubes serán:
- 1 De tipo cirrus sin desarrollo vertical ni turbulencia.
 - 2 De tipo cúmulus con considerable desarrollo vertical y turbulencia.
 - X 3** De tipo estratos con poco desarrollo vertical y poca o ninguna turbulencia.
- 5 332 Cuáles son la características del aire estable?
- 1 Buena visibilidad, precipitación estable, nubes estratos
 - X 2** Visibilidad pobre, precipitación estable, nubes estratos
 - 3 Visibilidad pobre, precipitación intermitente, nubes cúmulus
- 5 336Cuál de las siguientes puede incrementar la estabilidad de una masa de aire?
- 1 Calentamiento desde abajo
 - X 2** Enfriamiento desde abajo
 - 3 Disminución del vapor de agua
- 5 337 Las condiciones necesarias para la formación de nubes estratiformes son una acción de levantamiento y:
- 1 Aire seco, inestable
 - X 2** Aire húmedo, estable
 - 3 Aire húmedo, inestable
- 5 338 Qué tipo de nubes indican una turbulencia convectiva?
- 1 Nubes cirrus
 - 2 Nubes nimboestratos
 - X 3** Nubes cúmulus en forma de torre
- 5 339 La presencia de nubes alto-cúmulus lenticulares estacionarias, es una buena indicación de:
- 1 Formación de hielo lenticular en aire calmo
 - X 2** Turbulencia muy fuerte
 - 3 Condiciones de hielo pesadas
- 5 342Cuál es una característica del aire estable?
- X 1** Nubes estratiformes
 - 2 Nubes cúmulus de buen clima
 - 3 La temperatura disminuye rápidamente con la altitud
- 5 345Cuál es una característica de aire estable?
- 1 Nubes cúmuliformes
 - 2 Visibilidad excelente
 - X 3** Visibilidad restringida
- 5 346Cuál es una característica típica de una masa de aire estable?
- 1 Nubes cúmuliformes
 - 2 Precipitación lluviosa
 - X 3** Precipitación continua
- 5 348 Cuáles son algunas características de una masa de aire fría moviéndose sobre una superficie caliente?
- 1 Nubes cúmuliformes, turbulencia, y visibilidad pobre

10/15/2002

AUTORIDAD DE AVIACION CIVIL DE EL SALVADOR

10:27 PM

Piloto Comercial Avion/Helicoptero

- 2 Nubes cúmuloformes, turbulencia, y buena visibilidad
- 3 Nubes estratiformes, aire calmo, y visibilidad pobre

5 349 Las condiciones necesarias para la formación de nubes cúmulo nimbus son una acción de levantamiento y:

- 1 Aire seco, inestable
- 2 Aire húmedo, estable
- 3 Aire húmedo, inestable

5 355 Dado:

Vientos a 3,000 pies AGL	30 nudos
Vientos de superficie	Calmo

Mientras se aproxima para el aterrizaje bajo cielo despejado unas pocas horas después del amanecer, uno debería:

- 1 Incrementar la velocidad de aproximación levemente arriba de lo normal para evitar el stall
- 2 Mantener la velocidad de aproximación levemente por debajo de lo normal para compensar el floating
- 3 No alterar la velocidad de aproximación, estas condiciones son casi ideales

5 356 Las corrientes convectivas son más activas en las tardes calurosas cuando los vientos son:

- 1 Livianos
- 2 Moderados
- 3 Fuertes

5 357 Al volar bajo sobre terreno escarpado, riscos o montañas, el mayor peligro potencial de las corrientes de aire turbulento, usualmente se encontrará:

- 1 En el lado de sotavento al volar con viento de cola.
- 2 En el lado de sotavento al volar hacia el viento.
- 3 En el lado de barlovento al volar hacia el viento.

5 363 Las condiciones meteorológicas más severas, tales como vientos destructivos, granizo pesado y tornados, generalmente se asocian con:

- 1 Frentes calientes de movimiento lento que suben sobre la tropopausa.
- 2 Líneas de turbonada.
- 3 Frentes ocluidos de movimiento rápido.

5 369 Qué signos visibles indican turbulencia extrema en las tormentas?

- 1 Las bases de las nubes cerca de la superficie, lluvia pesada y granizo.
- 2 Techo bajo y visibilidad baja, granizo y precipitación estática.
- 3 Nubes cúmulo nimbus, rayos muy frecuentes y nubes rollo.

5 371 Qué fenómeno es normalmente asociado con la etapa cúmulo de una tormenta?

- 1 Nubes rollo
- 2 Corriente ascendente continua
- 3 Comienzo de lluvia en la superficie

5 380 Qué afirmación es verdadera con respecto a la niebla de advección?

10/15/2002

AUTORIDAD DE AVIACION CIVIL DE EL SALVADOR

10:27 PM

Piloto Comercial Avion/Helicoptero

- 1 Es lenta para desarrollarse y se disipa bastante rápidamente.
- 2 Se forma casi exclusivamente de noche o cerca del amanecer.
- X 3** Puede aparecer súbitamente durante el día o la noche y es más persistente que la niebla de radiación.

5 381 Cuál característica está asociada con la tropopausa?

- 1 Altitud constante sobre la Tierra
- X 2** Cambio abrupto en el régimen de lapso de temperatura
- 3 Límite superior absoluto de la formación de nubes

5 385 La fuerza y ubicación de la corriente de chorro es normalmente:

- X 1** Más débil y más hacia el norte durante el verano
- 2 Más fuerte y más hacia el norte durante el invierno
- 3 Más fuerte y más hacia el norte durante el verano

5 402 La sección de observaciones del reporte meteorológico rutinario de aviación (METAR), contiene la siguiente información en clave. Qué significa?

RMK FZDZB45 WSHFT 30 FROPA

- 1 Llovizna congelante con bases de nubes por debajo de 4,500 pies
- 2 Llovizna congelante debajo de 4,500 pies y cizalladura de viento
- X 3** Variación del viento a tres cero debido al paso de un frente

5 403 Qué significa la observación meteorológica especial METAR para KBOI?SPECI KBOI 091854Z 32005KT 1 ½ SM RA

BR OVC007 17/16 A2990 RMK RAB12

- 1 Lluvia y niebla oscureciendo 2 décimas del cielo; la lluvia se inició a las 1912 Z
- X 2** Lluvia y neblina obstruyendo la visibilidad; la lluvia comenzó a las 1812 Z
- 3 Lluvia y cielo cubierto a 1200 sobre el nivel del terreno (AGL)

5 404 La estación que origina la siguiente observación METAR tiene una elevación de campo de 3,500 pies MSL. Si la cobertura del cielo es una capa continua, cuál es su grosor? (la parte superior de la capa se reporta a 7,500 pies MSL)METAR KHOB 151250Z 17006KT 4SM OVC005 13/11 A2998

- 1 2,500 pies
- X 2** 3,500 pies
- 3 4,000 pies

5 405 Qué condiciones de viento se podrían anticipar cuando se reportan turbonadas en su destino?

- 1 Variaciones rápidas en la velocidad del viento de 15 nudos o más entre los picos y los valles.
- 2 Ráfagas pico de por lo menos 35 nudos, combinadas con cambios en la dirección del viento de 30° o más.
- X 3** Aumentos súbitos en la velocidad del viento de, por lo menos, 15 nudos hasta una velocidad sostenida de 20 nudos o más por lo menos durante 1 minuto.

5 406 Qué cobertura de nubes significativa se reporta en este PIREP?KMOBUA/OV 15 NW MOB 1340Z/SK OVC 025/045OVC 090

- 1 Existen tres (3) capas de nubes independientes con sus bases en 2500, 7,500 y 9,000 pies.
- X 2** La parte superior de la capa inferior está a 2,500 pies; la base y la parte superior de la segunda capa están a 4,500 y 9,000 pies, respectivamente.
- 3 La base de la segunda capa está a 2,500 pies; la parte superior de la segunda capa está a 7,500 pies; la base de la tercera capa está a 9,000 pies

10/15/2002

AUTORIDAD DE AVIACION CIVIL DE EL SALVADOR

10:27 PM

Piloto Comercial Avion/Helicoptero

- 5 407 Para determinar de la mejor manera las condiciones meteorológicas observadas entre estaciones de reporte meteorológicas, el piloto debe referirse a:
- 1 Reportes de piloto
 - 2 Pronósticos de área
 - 3 Cartas de pronóstico
- 5 411Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera referente al Terminal Aerodrome Forecast (TAF)?
- TAF
KMEM 091135Z 0915 15005KT 5SM HZ BKN060
FM 1600 VRB04KT P6SM SKC
- 1 Viento en el período válido implica que los vientos de superficie están pronosticados a ser mayores que 5 nudos
 - 2 La dirección del viento es de 160 grados a 4 nudos y la visibilidad reportada es de 6 millas estatutas
 - 3 SKC en el período válido indica condiciones meteorológicas no significativas y cielo despejado
- 5 422 Los SIGMETs se emiten como un aviso de condiciones meteorológicas que son peligrosas para:
- 1 Todas las aeronaves
 - 2 Particularmente a aviones pesados
 - 3 Particularmente a aviones livianos
- 5 424 Qué valores se utilizan para los Winds Aloft Forecasts?
- 1 Dirección verdadera y MPH
 - 2 Dirección verdadera y nudos
 - 3 Dirección magnética y nudos
- 5 445 Cuando la turbulencia ocasiona cambios de altitud y /o actitud, pero el control de la aeronave permanece positivo, debe reportarse como:
- 1 Ligera
 - 2 Severa
 - 3 Moderada
- 5 446 La turbulencia que se encuentre sobre los 15,000 pies AGL, que no esté asociada con nubes cúmuliformes, incluyendo tormentas, debe reportarse como:
- 1 Turbulencia severa
 - 2 Turbulencia de aire claro
 - 3 Turbulencia convectiva
- 5 467 Un avión está en descenso hacia un aeropuerto bajo las siguientes condiciones:
- | | |
|------------------------------|-----------------------|
| Altitud de crucero | 7,500 pies |
| Elevación de aeropuerto | 1,300 pies |
| Desciende a: | 800 pies AGL |
| Régimen de descenso | 300 pies/min |
| Velocidad verdadera promedio | 120 nudos |
| Curso verdadero | 165 grados |
| Velocidad de viento promedio | 240 grados a 20 nudos |
| Variación | 4 grados E |
| Desviación | - 2 grados |

10/15/2002

AUTORIDAD DE AVIACION CIVIL DE EL SALVADOR

10:27 PM

Piloto Comercial Avion/Helicoptero

Consumo de combustible promedio 9.6 gal/hr

Determine el tiempo aproximado, el rumbo magnético, distancia, y el combustible consumido durante el descenso.

- 1 16 minutos, 168 grados, 30 MN, 2.9 galones
 - 2 18 minutos, 164 grados, 34 MN, 3.2 galones
 - X 3 18 minutos, 168 grados, 34 MN, 2.9 galones**
- 5 469 Si el consumo de combustible es de 80 libras por hora y la velocidad absoluta es de 180 nudos, cuánto combustible se requiere para que un avión viaje 460 MN?
- X 1 205 libras**
 - 2 212 libras
 - 3 460 libras
- 5 471 Si un avión está consumiendo 12.5 galones de combustible por hora a una altitud de crucero de 8,500 pies y la velocidad terrestre es 145 nudos, cuánto combustible se necesitará para volar 435 MN?
- 1 27 galones
 - 2 34 galones
 - X 3 38 galones**
- 5 474 Si el consumo de combustible es 14.7 galones por hora y la velocidad absoluta es de 157 nudos, cuánto combustible se requiere para que un avión viaje 612 MN?
- X 1 58 galones**
 - 2 60 galones
 - 3 64 galones

5 475 Dado:

Curso verdadero	105 grados
Rumbo verdadero	085 grados
Velocidad verdadera	95 nudos
Velocidad absoluta	87 nudos

Determine la dirección y velocidad del viento.

- X 1 020 grados y 32 nudos**
- 2 030 grados y 38 nudos
- 3 200 grados y 32 nudos

5 476 Dado:

Curso verdadero	345 grados
Rumbo verdadero	355 grados
Velocidad verdadera	85 nudos
Velocidad en tierra	95 nudos

Determine la dirección y velocidad del viento.

10/15/2002

AUTORIDAD DE AVIACION CIVIL DE EL SALVADOR

10:27 PM

Piloto Comercial Avion/Helicoptero

- 1 095 grados y 19 nudos
- X** 2 113 grados y 19 nudos
- 3 238 grados y 18 nudos

5 477 Usted ha volado 52 millas, y está a 6 millas fuera de curso, y todavía le quedan 118 millas para volar. Para converger en su destino, el ángulo de corrección total sería de:

- 1 3 grados
- 2 6 grados
- X** 3 10 grados

5 478 Dado:

Distancia fuera de curso	9 mi
Distancia volada	95 mi
Distancia para volar	125 mi

Para converger en el destino, el ángulo de corrección total sería:

- 1 4 grados
- 2 6 grados
- X** 3 10 grados

5 481 Dado:

Viento	175 grados a 20 nudos
Distancia	135 MN
Curso verdadero	075 grados
Velocidad verdadera	80 nudos
Consumo de combustible	105 lb/hr

Determine el tiempo en ruta y el consumo de combustible.

- 1 1 hora 28 minutos y 73.2 libras
- 2 1 hora 38 minutos y 158 libras
- X** 3 1 hora 40 minutos y 175 libras

5 488 Un avión sale de un aeropuerto bajo las siguientes condiciones:

Elevación del aeropuerto	1,000 pies
Altitud crucero	9,500 pies
Régimen de ascenso	500 pies/ min
Velocidad verdadera promedio	135 nudos
Curso verdadero	215 grados
Velocidad del viento promedio	290 grados a 20 nudos
Variación	3 grados W
Desviación	-2 grados
Consumo de combustible promedio	13 gal/hr

Determine el tiempo aproximado, el rumbo magnético, la distancia, y el combustible consumido

10/15/2002

AUTORIDAD DE AVIACION CIVIL DE EL SALVADOR

10:27 PM

Piloto Comercial Avion/Helicoptero

durante el ascenso.

- 1 14 minutos, 234 grados, 26 MN, 3.9 galones
 - X 2** 17 minutos, 224 grados, 36 MN, 3.7 galones
 - 3 17 minutos, 242 grados, 31 MN, 3.5 galone
- 5 490 Qué es verdad en cuanto a HOMING al utilizar el ADF durante condiciones de viento cruzado? El homing:
- X 1** Hacia la estación de radio resulta en una trayectoria curva que conduce hacia la estación.
 - 2 Es un método de navegación práctico para volar hacia y desde una estación de radio.
 - 3 Hacia una estación de radio requiere que el ADF tenga una Tarjeta de Azimuth Rotativa automática o manualmente.
- 5 492 Una aeronave está manteniendo un rumbo magnético de 265 grados y el ADF muestra una marcación relativa de 065 grados. Esto indica que la aeronave está cruzando la:
- 1 Marcación magnética de 065 grados (FROM) el radiofaro
 - X 2** Marcación magnética de 150 grados (FROM) el radiofaro
 - 3 Marcación magnética de 330 grados (FROM) el radiofaro
- 5 494 El rumbo magnético es de 350 grados y la marcación relativa hacia el radiofaro es de 240 grados. Cuál sería la marcación magnética hacia (TO) ese radiofaro?
- 1 050 grados
 - X 2** 230 grados
 - 3 295 grados
- 5 495 El ADF es sintonizado al radiofaro. Si el rumbo magnético es 040 grados y la marcación relativa es 290 grados, la marcación magnética hacia (TO) ese radiofaro sería:
- 1 150 grados
 - 2 285 grados
 - X 3** 330 grados
- 5 500 Qué situación resultaría en una orientación inversa del receptor VOR?
- X 1** Volar un rumbo recíproco a la dirección seleccionada en el OBS.
 - 2 Ajustar el OBS a una dirección que esté a 90° de la dirección en la que la aeronave esté situada.
 - 3 Fallar en cambiar el OBS del curso hacia adentro seleccionado al curso hacia afuera después de pasar la estación.
- 5 501 En una trayectoria (outbound) sobre la radial 180 de una estación VOR, el procedimiento recomendado es ajustar el OBS a:
- 1 360 grados y hacer correcciones de rumbo hacia la aguja del CDI
 - 2 180 grados y hacer correcciones de rumbo alejándose de la aguja del CDI
 - X 3** 180 grados y hacer correcciones de rumbo hacia la aguja del CDI
- 5 505 Cuál factor de máximo rango se disminuye conforme disminuye el peso?
- 1 Altitud
 - X 2** Velocidad
 - 3 Angulo de ataque
- 5 515 La marcación relativa en un ADF cambia de 265 a 260 grados en 2 minutos de tiempo transcurrido. Si

10/15/2002

AUTORIDAD DE AVIACION CIVIL DE EL SALVADOR

10:27 PM

Piloto Comercial Avion/Helicoptero

la velocidad terrestre es de 145 nudos, la distancia hacia esa estación sería de:

- 1 26 MN
- 2 37 MN
- X 3 58 MN**

5 516 El ADF indica un cambio de marcación de la punta del ala de 10° en 2 minutos de tiempo transcurrido y el TAS es 160 nudos. Cuál es la distancia a la estación?

- 1 15 MN
- X 2 32 MN**
- 3 36 MN

5 517 Con un TAS de 115 nudos, la marcación relativa en el ADF cambia de 090 grados a 095 grados en 1.5 minutos de tiempo transcurrido. La distancia hacia la estación sería de:

- 1 12.5 MN
- 2 24.5 MN
- X 3 34.5 MN**

5 524 Dado:

Cambio de dirección de la punta del ala 10 grados

Tiempo transcurrido entre el cambio de dirección 4 min

Régimen del consumo de combustible 11 gal/hr

Calcule el combustible requerido para volar hasta la estación.

- X 1 4.4 galones**
- 2 8.4 galones
- 3 12 galones

5 531 Mientras se mantiene un rumbo constante, un bearing relativo de 10 grados se duplica en 5 minutos. Si la velocidad verdadera es 105 nudos, el tiempo y distancia hacia la estación que se está usando es de aproximadamente:

- X 1 5 minutos y 8.7 millas**
- 2 10 minutos y 17 millas
- 3 15 minutos y 31.2 millas

5 532 Cuando se chequea la sensibilidad de curso de un receptor VOR, en cuántos grados debería de girar el OBS para mover el CDI desde el centro hasta el último punto en ambos lados?

- 1 5 grados a 10 grados
- X 2 10 grados a 12 grados**
- 3 18 grados a 20 grados

5 533 Una aeronave a 60 millas de la estación VOR tiene una indicación de desviación del CDI de 1/5, esto representa una desviación de la línea del centro del curso de aproximadamente:

- 1 6 millas
- X 2 2 millas**
- 3 1 milla

5 539 Mientras se mantiene un rumbo magnético de 270 grados y una velocidad verdadera de 120 nudos, la radial 360 de un VOR es cruzada a las 1237 y la radial 350 es cruzada a las 1244. El tiempo y

10/15/2002

AUTORIDAD DE AVIACION CIVIL DE EL SALVADOR

10:27 PM

Piloto Comercial Avion/Helicoptero

distancia aproximada hacia esta estación es:

- X 1 42 minutos y 84 MN
- 2 42 minutos y 91 MN
- 3 44 minutos y 96 MN

5 545 Sobre la radial 090 (inbound) un piloto gira el OBS en 010 grados hacia la izquierda, gira 010 grados hacia la derecha, y toma nota del tiempo. Manteniendo un rumbo constante, el piloto determina que el tiempo transcurrido para centrar el CDI es de 8 minutos. Basándose en esta información, el ETE hacia la estación es de:

- X 1 8 minutos
- 2 16 minutos
- 3 24 minutos

5 546 Sobre la radial 315 (inbound), un piloto selecciona la radial 320, hace un viraje de 5 grados hacia la izquierda, y anota el tiempo. Mientras mantiene un rumbo constante, el piloto nota que el tiempo para centrar el CDI es de 12 minutos. El ETE hacia la estación es de:

- 1 10 minutos
- X 2 12 minutos
- 3 24 minutos

5 547 Sobre la radial 190 hacia adentro (inbound), el piloto selecciona la radial 195, gira 5 grados hacia la izquierda, y toma nota del tiempo. Mientras mantiene un rumbo constante, el piloto nota que el tiempo para centrar el CDI son 12 minutos.Cuál sería el ETE hacia la estación?

- 1 10 minutos
- X 2 12 minutos
- 3 24 minutos

5 552 Cuando se usa VOT para hacer un chequeo de receptor VOR, el CDI debería de star centrado y el OBS debería de indicar que la aeronave está sobre la:

- 1 Radial 090
- 2 Radial 180
- X 3 Radial 360

5 553 Cuando la manecilla del CDI está centrada durante una revisión aérea del equipo VOR, el selector omniradiales y el indicador To/ From deben indicar:

- 1 Dentro de 4° de la radial seleccionada
- X 2 Dentro de 6° de la radial seleccionada
- 3 0° To, únicamente si está completamente al sur del VOR

5 601 La velocidad calibrada se describe mejor como la velocidad indicada corregida por:

- X 1 Error de instalación e instrumentos
- 2 Error de instrumentos
- 3 Temperatura no estándar

5 602 La velocidad verdadera se describe mejor como la velocidad calibrada corregida por:

- 1 Error de instalación o instrumentos
- 2 Temperatura no estándar
- X 3 Altitud y temperatura no estándar

10/15/2002

AUTORIDAD DE AVIACION CIVIL DE EL SALVADOR

10:27 PM

Piloto Comercial Avion/Helicoptero

- 5 604 Por qué se deben evitar velocidades de vuelo sobre VNE?
- 1 La excesiva resistencia inducida puede resultar en falla estructural
 - X 2 Se puede exceder los factores límite de carga, si se encuentran ráfagas**
 - 3 Porque se verá afectada la efectividad de los controles hasta el grado de volverse incontrolable
- 5 605 La velocidad máxima de crucero estructural es la velocidad máxima a la cual un avión puede ser operado durante:
- 1 Maniobras abruptas
 - X 2 Operaciones normales**
 - 3 Vuelo en aire calmo
- 5 606 La aplicación de aire caliente del carburador, causaría:
- 1 Ningún efecto en la mezcla
 - 2 Empobrecimiento de la mezcla aire / combustible
 - X 3 Enriquecimiento de la mezcla aire / combustible**
- 5 607 Una indicación de la temperatura del aceite anormalmente alta, puede ser originada por:
- 1 Una marcación defectuosa
 - X 2 El nivel de aceite muy bajo**
 - 3 Operar con una mezcla excesivamente rica
- 5 608 Qué ocurrirá si no se hace un empobrecimiento del control de la mezcla, conforme incrementa la altitud de vuelo?
- 1 El volumen de aire entrando al carburador se disminuye y la cantidad de combustible se disminuye
 - 2 La densidad del aire entrando al carburador se disminuye y la cantidad de combustible se aumenta
 - X 3 La densidad del aire entrando al carburador se disminuye y la cantidad de combustible permanece constante**
- 5 609 A no ser ajustada, la mezcla de aire/combustible se vuelve más rica con un aumento en la altitud porque la cantidad de combustible:
- 1 Se disminuye mientras el volumen de aire disminuye
 - 2 Se mantiene constante mientras el volumen de aire disminuye
 - X 3 Se mantiene constante mientras la densidad del aire disminuye**
- 5 610 El propósito básico de ajustar el control de mezcla de aire/combustible en altitud es para:
- X 1 Disminuir el flujo de combustible para compensar la disminución de la densidad del aire**
 - 2 Disminuir la cantidad de combustible en la mezcla para compensar el aumento de la densidad del aire
 - 3 Aumentar la cantidad de combustible en la mezcla para compensar la disminución de la presión y densidad del aire
- 5 611 A altas altitudes, una mezcla excesivamente rica, causará:
- 1 Sobre calentamiento del motor
 - X 2 Embotamiento de las bujías**
 - 3 Que el motor opere más suave, aunque aumente el consumo de combustible
- 5 614 Qué efecto tiene una gradiente positiva en la pista en el rendimiento de despegue?
- 1 Aumenta la velocidad de despegue
 - X 2 Aumenta la distancia de despegue**
 - 3 Disminuye la distancia de despegue

10/15/2002

AUTORIDAD DE AVIACION CIVIL DE EL SALVADOR

10:27 PM

Piloto Comercial Avion/Helicoptero

5 632 Cuando se está calculando el peso y balance, el peso vacío incluye el peso de la estructura del avión, motores, y todos los items de equipo operacional que han sido instalados permanentemente. El peso vacío también incluye:

- 1 El combustible remanente, fluido hidráulico, y el aceite remanente, o en algunas aeronaves, todo el aceite
- 2 Todo el combustible utilizable, aceite máximo, fluido hidráulico, pero no incluye el peso del piloto, pasajeros, o equipaje
- 3 Todo el combustible y aceite utilizable, pero no incluye el equipo de radio o los instrumentos que fueron instalados por alguien más que no sea el fabricante

5 635 Se puede determinar el C.G. de una aeronave:

- 1 Dividiendo el brazo total por el momento total
- 2 Dividiendo el momento total entre el peso total
- 3 Multiplicando el peso total por el momento total

5 636 Se da:

Peso A: 155 libras a 45 pulg detrás del datum
Peso B: 165 libras a 145 pulg detrás del datum
Peso C: 95 libras a 185 pulg detrás del datum

Basándose en esta información, dónde estaría localizado el CG detrás del datum?

- 1 86.0 pulgs.
- 2 116.8 pulgs.
- 3 125.0 pulgs.

5 637 Dado:

Peso A: 140 libras a 17 pulg detrás del datum
Peso B: 120 libras a 110 pulg detrás del datum
Peso C: 85 libras a 210 pulg detrás del datum

Basándose en esta información, a cuánto estaría localizado el CG detrás del datum?

- 1 89.11 pulgadas
- 2 96.89 pulgadas
- 3 106.92 pulgadas

5 653 Se debe efectuar inspecciones frecuentes de los sistemas de calefacción de escape tipo manifold, para disminuir la posibilidad de:

- 1 Fuga de gases de escape hacia la cabina de mando
- 2 Una pérdida de potencia debido a contra-presiones en el sistema de escape
- 3 Que el motor se enfríe debido a la absorción de calor por parte del calentador

5 655 Al taxear con componentes de viento de cola fuertes, qué posiciones de alerones deben utilizarse?

10/15/2002

AUTORIDAD DE AVIACION CIVIL DE EL SALVADOR

10:27 PM

Piloto Comercial Avion/Helicoptero

- 1 Neutrales
 - 2 Alerón arriba del lado de donde el viento está soplando
 - X 3** Alerón abajo del lado de donde el viento está soplando
- 5 662 Cuando se encuentra turbulencia durante la aproximación a un aterrizaje, qué acción se recomienda y por qué motivo principal?
- X 1** Aumentar la velocidad ligeramente sobre la velocidad normal de aproximación para lograr más control positivo.
 - 2 Disminuir la velocidad ligeramente por debajo de la velocidad normal de aproximación para evitar sobre-esforzar el avión.
 - 3 Aumentar la velocidad ligeramente sobre la velocidad normal de aproximación para penetrar la turbulencia tan rápido como sea posible.
- 5 663 La preocupación más importante y vital de un piloto en caso de falla completa del motor después de despegar es:
- X 1** Mantener una velocidad aérea segura
 - 2 Aterrizar directamente hacia el viento
 - 3 Devolverse a la pista de despegue
- 5 664 Qué tipo de aproximación y aterrizaje se recomienda durante condiciones de viento arrafagado?
- X 1** Una aproximación y aterrizaje con potencia
 - 2 Una aproximación sin potencia y un aterrizaje con potencia
 - 3 Una aproximación con potencia y un aterrizaje sin potencia
- 5 665 Un aterrizaje apropiado con viento cruzado sobre una pista en el momento de la toma de contacto, requiere que:
- 1 La dirección de movimiento del avión y su eje lateral sean perpendiculares a la pista
 - X 2** La dirección de movimiento del avión y su eje longitudinal sean paralelos a la pista
 - 3 El ala a favor del viento se baje suficientemente para eliminar la tendencia de que el avión se desvíe
- 5 666Cuál es la dirección general de movimiento de la otra aeronave si durante un vuelo nocturno usted observa una luz blanca fija y una luz roja rotativa de frente y a su altitud? La otra aeronave:
- X 1** Se está alejando de usted
 - 2 Está cruzando a su izquierda
 - 3 Se está aproximando a usted de frente
- 5 669 Un piloto está entrando a un área donde se ha reportado turbulencia de aire claro significativa. Cuál acción es apropiada cuando se entra a la primera ondulación?
- 1 Mantenga la altitud y la velocidad
 - X 2** Ajuste la velocidad a la recomendada para aire turbulento
 - 3 Sométase a un ascenso o descenso poco pronunciado a la velocidad de maniobras
- 5 670 Si se encuentra con turbulencia severa en vuelo, el piloto debería reducir la velocidad a:
- 1 Velocidad mínima controlada
 - X 2** Velocidad diseñada para maniobra
 - 3 Velocidad máxima de crucero estructural
- 5 672 Cuál de las siguientes produce las RPM de rotor más lentas?

10/15/2002

AUTORIDAD DE AVIACION CIVIL DE EL SALVADOR

10:27 PM

Piloto Comercial Avion/Helicoptero

- 1 Un descenso vertical con potencia
- 2 Un descenso vertical sin potencia
- X 3** Un momento de picada(pushover)después de un ascenso agudo

5 673 Si la RPM es baja y la presión manifold es alta, cuál acción correctiva inicial debería de tomarse?

- 1 Incrementar el acelerador
- X 2** Bajar el pitch colectivo
- 3 Subir el pitch colectivo

5 679 DADO:

	PESO	LGN	LGN	LAT	LAT
		BRAZO	MOM	BRAZO	MOM
Peso vacío.....	1,700.....	116.1.....	?.....	+0.2.....	----
Combustible					
(75 gal a 6.8 lbsxgl.).....	?.....	110.0.....	?.....	----	----
Aceite.....	12.....	179.0.....	?.....	----	----
Piloto(silla derecha).....	175.....	65.0.....	?.....	+12.5.....	----
Pasajero (silla izq.).....	195.....	104.0.....	?.....	-13.3.....	?
TOTALES	?	?	?	?	?

Determine el C.G lateral y longitudinal respectivamente?

- 1 109.35 pulg y - 0.04 pulg
- 2 110.43 pulg y + 0.02 pulg
- X 3** 110.83 pulg y - 0.02 pulg

5 698 Durante una aproximación a un vuelo estacionario, se debe de evitar un ángulo de aproximación excesivamente pronunciado y un régimen lento de cierre anormal, primordialmente porque:

- 1 No se podría confiar en el indicador de velocidad.
- 2 Sería muy difícil realizar un go-around
- X 3** Podría desarrollarse un settling with power, especialmente durante la terminación

5 700 Cual procedimiento resultaría en la recuperación de un settling with power?

- 1 Aumentar el pitch colectivo y potencia
- 2 Mantener constante el pitch colectivo y aumentar el acelerador
- X 3** Aumentar la velocidad directa y parcialmente bajar el pitch colectivo

5 707 Se requiere la máxima potencia para el vuelo estacionario sobre cuál de las siguientes superficies?

- X 1** Zacate alto
- 2 Una rampa de concreto
- 3 Terreno áspero/disparejo

5 708 Cuál técnica de vuelo se recomienda en climas calientes?

- 1 Durante el despegue, acelere rápidamente hacia el vuelo delantero.
- X 2** Durante el despegue, acelere lentamente hacia el vuelo delantero.
- 3 Use las RPM mínimas permitidas y la máxima presión manifold permitida durante todas las fases de vuelo.

10/15/2002

AUTORIDAD DE AVIACION CIVIL DE EL SALVADOR

10:27 PM

Piloto Comercial Avion/Helicoptero

- 5 710 Durante el taxeo en superficie, la palanca de paso cíclico se utiliza para controlar:
- 1 El rumbo
 - X** 2 El recorrido terrestre
 - 3 El movimiento delantero
- 5 711 Para taxear en la superficie de una manera segura y eficiente, se debe usar el paso cíclico para:
- 1 Iniciar y detener el movimiento de la aeronave.
 - 2 Mantener el rumbo durante condiciones de viento cruzado.
 - X** 3 Corregir desviaciones durante condiciones de viento cruzado
- 5 712 Un piloto está en vuelo estacionario durante condiciones de viento calmo. Se requiere la máxima potencia de motor cuando:
- 1 Existe el efecto de tierra
 - X** 2 Se realiza un viraje con el pedal izquierdo
 - 3 Se realiza un viraje con el pedal derecho
- 5 720 En vuelo estacionario durante condiciones de viento calmo, usted decide hacer un viraje de pedal derecho. En la mayoría de los helicópteros equipados con motores recíprocos, las RPM del motor tienden a:
- X** 1 Incrementar
 - 2 Disminuir
 - 3 Permanecer igual
- 5 734 El factor principal que limita la velocidad de nunca exceder(VNE) de un giroplano es:
- 1 Turbulencia y altitud
 - 2 Velocidad de la punta de la pala, la cual debe permanecer por debajo de la velocidad del sonido
 - X** 3 Falta de suficiente control del stick cíclico para compensar por la disimetría de sustentación o stall de la pala de retroceso, dependiendo de lo que ocurra primero.
- 5 737 Durante la transición de pre-rotación a vuelo, todas las palas de rotor cambian el pitch:
- 1 Simultáneamente al mismo ángulo de incidencia
 - X** 2 Simultáneamente pero a diferentes ángulos de incidencia
 - 3 Al mismo grado en el mismo punto en el ciclo de rotación
- 5 738 Seleccione la afirmación correcta con respecto a los procedimientos de taxeo de un giroplano.
- X** 1 Evite los movimientos de control abruptos cuando las palas están girando.
 - 2 El stick cíclico debe sostenerse en la posición neutral en todo momento.
 - 3 El stick cíclico debe sostenerse un poco atrás de la posición neutral en todo momento.
- 5 740 Para determinar la altitud presión antes del despegue, se debe de ajustar el altímetro al:
- 1 Ajuste altimétrico actual
 - X** 2 29.92 pulg. Hg y la indicación del altímetro notada
 - 3 La elevación del campo y la lectura de la presión notada en la ventana de ajuste del altímetro
- 5 741 Cuál es la mejor técnica para minimizar el factor de carga de las alas cuando se vuela en turbulencia severa?
- 1 Cambiar los ajustes de potencia, a lo necesario, para mantener la velocidad constante
 - 2 Controlar la velocidad con potencia, mantener las alas niveladas, y aceptar variaciones de altitud
 - X** 3 Ajustar la potencia y el equilibrio para obtener una velocidad en, o por debajo de la velocidad de

10/15/2002

AUTORIDAD DE AVIACION CIVIL DE EL SALVADOR

10:27 PM

Piloto Comercial Avion/Helicoptero

maniobra, mantener las alas niveladas, y aceptar variaciones de velocidad y altitud

- 5 748 Se recomienda a los pilotos encender el faro giratorio de la aeronave:
- 1 Justamente antes de taxear
 - 2 Cada vez que estén en la cabina de mando
 - 3 Cada vez que un motor esté en operación
- 5 749 Cuando se está en los alrededores de un VOR que está siendo usado para la navegación de vuelos VFR, es importante:
- 1 Realizar virajes a la izquierda y a la derecha de 90 grados para buscar otro tráfico
 - 2 Realizar una vigilancia sostenida para evadir a otras aeronaves que pudieran estar convergiendo sobre el VOR desde otras direcciones
 - 3 Pasar el VOR a la derecha de la radial para dar espacio a las otras aeronaves volando en la dirección opuesta sobre la misma radial
- 5 751 Durante un despegue detrás de un avión Jet grande, el piloto puede minimizar el peligro de los vórtices de punta de ala, haciendo lo siguiente:
- 1 Estando en el aire antes de alcanzar la trayectoria de vuelo del jet hasta lograr librarse de la estela
 - 2 Manteniendo una velocidad extra en el despegue y el ascenso
 - 3 Extendiendo la carrera de despegue y no virar hasta mucho después del punto de viraje del jet
- 5 760 Qué de lo siguiente es más probable que resulte en hiperventilación:
- 1 Insuficiente oxígeno
 - 2 Excesivo monóxido de carbono
 - 3 Insuficiente dióxido de carbono
- 5 761 De cuál de estas condiciones resulta la hipoxia?
- 1 Excesivo oxígeno en la corriente sanguínea
 - 2 Insuficiente oxígeno llegando al cerebro
 - 3 Excesivo dióxido de carbono en la corriente sanguínea
- 5 763 Cuál afirmación es verdadera en relación a la presencia de alcohol en el cuerpo humano?
- 1 Una cantidad pequeña de alcohol aumenta la agudeza visual.
 - 2 Un aumento de altitud disminuye los efectos nocivos del alcohol.
 - 3 El juicio y las habilidades de toma de decisiones pueden verse afectados adversamente aún por pequeñas cantidades de alcohol.
- 5 764 La susceptibilidad a la hipoxia debido a la inhalación de monóxido de carbono aumenta conforme:
- 1 Disminuye la humedad
 - 2 Aumenta la altitud
 - 3 Aumenta la demanda de oxígeno
- 5 765 Para superar de la mejor manera los efectos de la desorientación espacial, el piloto debe:
- 1 Confiar en las sensaciones de su cuerpo
 - 2 Aumentar el régimen de respiración
 - 3 Confiar en las indicaciones de los instrumentos de la aeronave
- 5 766 Durante un pre-vuelo en tiempo frío, las líneas de respiración de cárter deben recibir atención especial porque son susceptibles a obstruirse por:
- 1 Aceite congelado desde el cárter

10/15/2002

AUTORIDAD DE AVIACION CIVIL DE EL SALVADOR

10:27 PM

Piloto Comercial Avion/Helicoptero

2 Humedad del aire exterior que se ha congelado

X 3 Hielo de los vapores del cárter que se han condensado y subsecuentemente congelado

5 767 Cuál es correcta con respecto al precalentamiento de una aeronave durante operaciones en tiempo frío?

X 1 El área de la cabina al igual que el motor, deben ser precalentados

2 El área de la cabina no debe ser preprecalentado con calentadores portátiles

3 Aire caliente debe ser soplado directamente al motor através de las entradas de aire

5 768 Si fuera necesario despegar de una pista resbalosa debido a la nieve, el congelamiento de los mecanismos del tren de aterrizaje se pueden minimizar:

X 1 Reciclando el tren

2 Atrasando la retracción del tren

3 Incrementando la velocidad hasta VLE antes de ser retractado

50 761 El avión A está adelantando al avión B. Cuál avión tiene el derecho de paso?

1 Avión A; el piloto debería de alterar el curso hacia la derecha para adelantar

X 2 Avión B; el piloto debería esperar que lo pasen a la derecha

3 Avión B; el piloto debería esperar que lo pasen a la izquierda

50 762 Un avión está adelantando a un helicóptero. Cuál aeronave tiene el derecho de paso?

X 1 Helicóptero; el piloto debe esperar que lo pasen a la derecha

2 Avión; el piloto del avión debe alterar su curso hacia la izquierda para pasar

3 Helicóptero; el piloto debe esperar que lo pasen a la izquierda

50 763 Durante una operación nocturna, el piloto de la aeronave # 1 solamente ve la luz verde de la aeronave # 2. Si las aeronaves están convirgiendo, cuál piloto tiene el derecho de paso? El piloto de la aeronave:

1 #2; la aeronave # 2 está a la izquierda de la aeronave # 1

2 #2; la aeronave # 2 está a la derecha de la aeronave # 1

X 3 #1; la aeronave #1 está a la derecha de la aeronave #2

50 764 Un piloto que vuela un avión monomotor, observa un avión multimotor aproximándose desde la izquierda. Cuál piloto debería de ceder el paso?

X 1 El piloto del avión multimotor debería de ceder el paso; el avión monomotor está a su derecha

2 El piloto del avión monomotor debería de ceder el paso; el otro avión está a la izquierda

3 Cada piloto debería de alterar su curso hacia la derecha