



**Examen Teórico para Obtener o Renovar Licencia de
Piloto Transporte Línea Aérea - Helicóptero**

(Última actualización: Junio 2015)

Materia : AERODINAMICA PTLA HELICOPTERO
Cantidad de Preguntas : 21

- 1.- **What is the ratio between the total air load imposed on the rotor disc and the gross weight of a helicopter in flight?**
 - A.- Power loading.
 - B.- Load factor.
 - C.- Aspect ratio.

- 2.- **How should the pilot execute a pinnacle-type approach to a rooftop heliport in conditions of high wind and turbulence?**
 - A.- Steeper-than-normal approach, maintaining the desired angle of descent with collective.
 - B.- Normal approach, maintaining a slower-than-normal rate of descent with cyclic.
 - C.- Shallow approach, maintaining a constant line of descent with cyclic.

- 3.- **How should a quick stop be initiated?**
 - A.- Raise collective pitch.
 - B.- Apply aft cyclic.
 - C.- Decrease RPM while raising collective pitch.

- 4.- **How does VNE speed vary with altitude?**
A.- Varies directly with altitude.
B.- Remains the same at all altitudes.
C.- Varies inversely with altitude.
- 5.- **What limits the high airspeed potential of a helicopter?**
A.- Harmonic resonance.
B.- Retreating blade stall.
C.- Rotor RPM limitations.
- 6.- **What corrective action can a pilot take to recover from settling with power? (Vortex ring state)**
A.- Increase forward speed and raise collective pitch.
B.- Decrease forward speed and partially raise collective pitch.
C.- Increase forward speed and partially lower collective pitch.
- 7.- **The lift differential that exists between the advancing main rotor blade and the retreating main rotor blade is known as:**
A.- Coriolis effect.
B.- Dissymmetry of lift.
C.- Translating tendency.
- 8.- **During a hover, a helicopter tends to drift in the direction of tail rotor thrust. What is this movement called?**
A.- Translating tendency.
B.- Transverse flow effect.
C.- Gyroscopic precession.

- 9.- **What is the purpose of the lead-lag (drag) hinge in a three-bladed, fully articulated helicopter rotor system?**
A.- Offset lateral instability during autorotation.
B.- Compensate for Coriolis effect.
C.- Provide geometric balance.
- 10.- **During an autorotation (collective pitch full down), what is an increase in rotor RPM associated with?**
A.- An increase in airflow through the rotor system.
B.- A decrease in airflow through the rotor system.
C.- A decrease in airspeed.
- 11.- **What corrective action can a pilot take to prevent a retreating blade stall at its onset?**
A.- Reduce collective pitch after cyclic can used to slow the helicopter.
B.- Increase collective pitch and increase rotor RPM.
C.- Reduce collective pitch and decrease rotor RPM.
- 12.- **Which is a major warning of approaching retreating blade stall?**
A.- High frequency vibration.
B.- Tendency to roll opposite the stalled side of the rotor.
C.- Pitchup of the nose.
- 13.- **How does high density altitude affect helicopter performance?**
A.- Engine and rotor efficiency are increased.
B.- Engine and rotor efficiency are reduced.
C.- Engine efficiency is reduced, but rotor efficiency is increased.

- 14.- How is helicopter climb performance most adversely affected?**
A.- Higher-than-standard temperature and high relative humidity.
B.- Lower-than-standard temperature and high relative humidity.
C.- Higher-than-standard temperature and low relative humidity.
- 15.- What causes Coriolis effect?**
A.- Differential thrust of rotor blades.
B.- Changing angle of attack of blades during rotation.
C.- Shift in center of mass of flapping blade.
- 16.- Why are the rotor blades more efficient when operating in ground effect?**
A.- Induced drag is reduced.
B.- Induced angle of attack is increased.
C.- Downwash velocity is accelerated.
- 17.- What result does a level turn have on the total lift force and load factor?**
A.- Lift force remains constant and the load factor increases.
B.- Lift force increases and the load factor decreases.
C.- Both total lift force and load factor increase.
- 18.- What causes a helicopter to turn?**
A.- Centrifugal force.
B.- Horizontal component of lift.
C.- Greater angle of attack of rotor blades on upward side of the rotor disc.

- 19.- What is the primary purpose of the tail rotor system?**
- A.- Maintain heading during forward flight.
 - B.- Act as a rudder to assist in coordinated turns.
 - C.- Counteract the torque effect of the main rotor.
- 20.- Under what condition would it be necessary to cause the tail rotor to direct thrust to the left on an American-made helicopter?**
- A.- To maintain heading with a left crosswind.
 - B.- To counteract the drag of the transmission during autorotation.
 - C.- To execute hovering turns to the right.
- 21.- Which statement describes the term “VTOSS”?**
- A.- The takeoff safety speed in a turbine-engine powered transport category airplane. airplane.
 - B.- The takeoff safety speed in a Category A helicopter.
 - C.- The takeoff stall speed in the takeoff configuration in a turbo-propeller powered

Materia : OPERACIONES DE VUELO PTLA HELICOPTERO
Cantidad de Preguntas : 89

- 1.- **Ud., se encuentra volando en el sector Norte del Área Terminal Santiago. La frecuencia para comunicarse con el Centro de Control es: (Referencia Figura 101).**
A.- 128.1
B.- 126.3
C.- 127.0
- 2.- **La altitud mínima (MDA) en el descenso VOR/DME a la pista 19 del aeropuerto de Antofagasta es: (Referencia Figura 29).**
A.- 1.240 pies.
B.- 1240 (800).
C.- 785 pies.
- 3.- **En la carta de aproximación de un aeropuerto, entre el FAF y el MAP aparece el signo 2.91° , ¿qué significa?**
A.- Que después del FAF la actitud de vuelo debe cambiarse a 2.91° a fin de obtener la razón de descenso apropiada.
B.- Que se debe ajustar en el indicador de actitud 2.91° bajo la línea del horizonte a fin de obtener la trayectoria de descenso y razón de descenso apropiada.
C.- Es el ángulo de aproximación final para aviones provistos de computadores de trayectoria vertical (Vertical Path Computers).
- 4.- **¿Qué acción debería adoptar un piloto cuando es autorizado para iniciar la aproximación IFR si está bajo vectores de radar y en una ruta no publicada?**
A.- Descender a la altitud mínima de vectores (minimum vector altitude).
B.- Permanecer a la última altitud asignada hasta establecerse sobre un segmento de la ruta publicada.
C.- Descender hasta la altitud del FIX de aproximación final.

- 5.- **Para que una aproximación a una pista sea considerada como DIRECTA, el ángulo formado entre la prolongación del eje de la pista y la derrota de aproximación final no puede ser superior a:**
- A.- 90 grados.
 - B.- 60 grados.
 - C.- 30 grados.
- 6.- **Cuando un piloto es dirigido por vectores de radar hacia el curso final de una aproximación por instrumentos que especifique "NOVP", debería:**
- A.- Comunicar a ATC que el viraje de procedimiento no será efectuado.
 - B.- Ejecutar el viraje de procedimiento si más le acomoda, pero tipo circuito de espera.
 - C.- No ejecutar el viraje de procedimientos a menos que específicamente sea autorizado para ello por ATC.
- 7.- **El espacio aéreo clasificado como clase A tiene los siguientes requisitos de utilización:**
- A.- Sólo se permiten vuelos IFR, todos los vuelos están sujetos al servicio de control de tránsito aéreo y están separados unos de otros.
 - B.- Se permiten vuelos IFR y VFR, todos los vuelos IFR están sujetos al servicio de control de tránsito aéreo y están separados de otros.
 - C.- Se permiten vuelos IFR y VFR y reciben servicio de información, si lo requieren.
- 8.- **¿Cómo se identifica en una Carta de Área un Aeródromo, sin aproximación instrumental publicada?**
- A.- Símbolo del aeródromo en verde.
 - B.- Símbolo del aeródromo en azul.
 - C.- Símbolo del aeródromo en rojo.

- 9.- **Ud., recibe la siguiente autorización de ATC: Mantenga al este del VOR - DME ABC en el radial 090, virajes hacia la izquierda, ¿Cuál es el procedimiento recomendado para ingresar a este circuito de espera? (Referencia Figura 123).**
- A.- Paralelo solamente.
 - B.- Directo solamente.
 - C.- Gota de agua solamente.
- 10.- **En una aproximación IFR bajo vectores de radar, para interceptar el curso de la aproximación final ¿Cuándo el piloto puede iniciar el descenso hacia las altitudes publicadas?**
- A.- En cualquier momento en que la aeronave está sobre un tramo del procedimiento publicado en la carta de aproximación.
 - B.- Cuando la aeronave está dentro de un radio de 10 millas de la pista hacia la que se aproxima.
 - C.- Cuando el control de aproximación autoriza al piloto para la aproximación.
- 11.- **En la carta de aproximación VOR/DME a la pista 20 de Concepción aparece la sigla "NOVP" ¿qué significa?**
- A.- No existe visual path.
 - B.- A 2.760 pies no habrá ni indicación VASI ni indicación PAPI.
 - C.- No se requiere viraje de procedimiento.
- 12.- **En una Carta de Área, las zonas delimitadas con achurado y marcadas con la sigla SC-P, significa:**
- A.- Zona Peligrosa.
 - B.- Zona Prohibida.
 - C.- Zona Restringida.

- 13.- Ud., efectuará una salida con plan IFR desde Tobalaba, SID PARKE 1 ¿cuál es la distancia a recorrer desde ese aeródromo hasta el VOR SCL? (Referencia Figura 100).**
- A.- 9 millas náuticas.
 - B.- 11 millas náuticas.
 - C.- 12 millas náuticas.
- 14.- El espacio aéreo clasificado como Clase E tiene los siguientes requisitos de utilización:**
- A.- Se permiten vuelos IFR, todos los vuelos están sujetos al servicio de control de tránsito aéreo y están separados unos de otros.
 - B.- Se permiten vuelos IFR y VFR; los vuelos IFR están sujetos al servicio de control de tránsito aéreo y están separados de otros vuelos IFR. Todos los vuelos reciben información de tránsito en la medida de lo factible.
 - C.- Se permiten sólo IFR y éstos están limitados a 250 nudos por debajo de 3.050 metros (FL100) AMSL.
- 15.- ¿Qué acción debe iniciar el piloto si pierde las comunicaciones en condiciones IMC después del despegue de la pista 18 del Aeropuerto Diego Aracena de Iquique? (Referencia Figura 30).**
- A.- Regresar y aterrizar de inmediato en el aeropuerto Diego Aracena.
 - B.- Virar a la derecha para ascender en el R-195° del VOR IQQ hasta alcanzar FL060 y luego continuar según plan de vuelo.
 - C.- Virar a la derecha para ascender en el R-195° del VOR IQQ hasta alcanzar FL060 y luego regresar al VOR IQQ e iniciar una aproximación IFR a pista 18.

- 16.- Ud. Desea considerar Iquique como alternativa para Antofagasta. ¿Qué pronóstico meteorológico, como mínimo, debe tener Iquique como Aeródromo de Alternativa? (Referencia Figuras 35, 36 y 37).**
- A.- 800 pies con 3.2 Km. Para aproximaciones de no precisión y 700 pies con 1.6 Km., para aproximaciones de precisión.
- B.- 800 pies de techo con 3.2 Km de visibilidad para aproximaciones de no precisión, y 600 pies de techo con 3.0 KM de visibilidad para aproximaciones de precisión.
- C.- 800 pies de techo y 3.2 Km., de visibilidad para todas las aproximaciones.
-
- 17.- Si se pierden las referencias visuales durante una aproximación circular posterior a un procedimiento de aproximación instrumental, ¿Qué acción deberá adoptar el piloto?**
- A.- Efectuar un viraje ascendiendo hacia la pista en uso hasta quedar establecido en el curso del procedimiento de frustrada.
- B.- Efectuar un viraje hacia la pista en uso manteniendo la MDA y si las referencias visuales requeridas no son recuperadas, efectuar el procedimiento de aproximación frustrada publicada.
- C.- Virar de inmediato hacia la radioayuda utilizada en la aproximación y solicitar instrucciones al ATC.
-
- 18.- El símbolo WWW colocado en la pista 07/25 de Punta Arenas, significa.... (Referencia Figura 107).**
- A.- Umbral desplazado por obstáculos.
- B.- Barrera de detención.
- C.- Pista utilizable sólo a partir de este punto.
-
- 19.- En vuelo IFR ¿Cuál es el nivel mínimo a que puede ser autorizado un helicóptero por el servicio de radar sobre el VOR TBN? (Referencia Figura 101)**
- A.- FL070.
- B.- FL090.
- C.- FL170, si procede desde el este.

- 20.- ¿Qué debería hacer un piloto que recibe una autorización de ATC la que es contraria a la reglamentación vigente?**
- A.- No cumplir lo autorizado y continuar el vuelo conforme a lo reglamentario.
 - B.- Solicitar una aclaración al ATC.
 - C.- Cumplir lo autorizado y posteriormente elevar un reporte de incidente.
- 21.- Durante un circuito de espera sobre un NDB, ¿Cuándo debería iniciarse el control del tiempo durante el segundo circuito en alejamiento?**
- A.- A la cuadra de la estación o cuando las alas se encuentren niveladas después de completar el viraje hacia el rumbo de alejamiento, lo que ocurra primero.
 - B.- Al término del viraje estándar de un minuto después de pasar sobre la estación.
 - C.- A la cuadra de la estación o cuando las alas se encuentren niveladas después de completar el viraje hacia el rumbo de alejamiento, lo que ocurra último.
- 22.- Ud., recibe la siguiente autorización de ATC: autorizado al VOR - DME XYZ, mantenga al norte de la estación en el radial 360 virajes hacia la izquierda ¿Cuál es el procedimiento recomendado para ingresar a este circuito de espera? (Referencia Figura 123).**
- A.- Paralelo solamente.
 - B.- Directo solamente.
 - C.- Gota de agua solamente.
- 23.- En una carta de aproximación NDB (ADF) o VOR Ud., observa la sigla VDP, ello significa:**
- A.- Punto de frustrada visual.
 - B.- Punto de referencia visual.
 - C.- Punto de descenso visual.

- 24.- **Asumiendo que Ud., se encuentra volando en condiciones IMC, indique en qué punto se debe iniciar el procedimiento de aproximación frustrada en la aproximación VOR/DME a pista 20 de Concepción. (Referencia Figura 95).**
- A.- A 5 DME del VOR CAR.
 - B.- A 0.5 DME del VOR CAR.
 - C.- Sobre el VOR CAR.
- 25.- **¿Cuál es el largo de pista disponible para aterrizar en la pista 07 del Aeropuerto de Punta Arenas? (Referencia Figura 99).**
- A.- 3.030 metros.
 - B.- 3.090 metros.
 - C.- 2.790 metros.
- 26.- **Ud., recibe la siguiente autorización de ATC: autorizado al VOR - DME ABC mantenga al sur de la estación en el R-180° ¿Cuál es el procedimiento recomendado para ingresar a este circuito de espera? (Referencia Figura 123).**
- A.- Gota de agua solamente.
 - B.- Directo solamente.
 - C.- Paralelo solamente.
- 27.- **La posición RIBLA en la aerovía UA-306 del área terminal de Santiago, es: (Referencia Figura 101).**
- A.- Un punto de notificación cuando se está siendo dirigido por radar.
 - B.- Un punto de notificación obligatorio.
 - C.- Un punto de notificación no obligado.

- 28.- **¿Qué acción (es) debería iniciar un piloto, cuando es dirigido por vectores de radar a través (cruzando) del curso final de la aproximación durante una aproximación IFR?**
- A.- Continuar con el último rumbo asignado hasta recibir una instrucción diferente.
 - B.- Contactar al control de aproximación y comunicarle que el vuelo está cruzando el curso final de la aproximación.
 - C.- Interceptar el tramo final de la aproximación y transmitir a ciegas que el vuelo se encuentra en final.
- 29.- **¿Qué reporte debería efectuar el piloto a los Servicios de Tránsito Aéreo cuando alcanza el límite de la autorización IFR?**
- A.- Hora, altitud o nivel de vuelo, ya sea alcanzado o dejando el límite de la autorización.
 - B.- Hora, altitud o nivel de vuelo y velocidad de mantener en el circuito de espera.
 - C.- Hora, altitud o nivel de vuelo, velocidad a mantener en el circuito de espera y extensión del tramo de alejamiento de éste.
- 30.- **¿Cuándo ATC proporciona una STAR a una aeronave?**
- A.- Sólo cuando ATC lo considera apropiado y necesario.
 - B.- Sólo cuando se trata de un vuelo que requiere alta prioridad.
 - C.- Sólo a solicitud del piloto.
- 31.- **En vuelo, Ud., es dirigido por vectores de radar a Trapén (área de Puerto Montt) y luego es autorizado para efectuar una aproximación ILS a pista 35 de Puerto Montt. ¿Cuál es la distancia entre Trapén y la pista? (Referencia Figura 97).**
- A.- 5.7 millas náuticas.
 - B.- 4.5 millas náuticas.
 - C.- 3.9 millas náuticas.

- 32.- El nivel máximo de la aerovía UG-551 es: (Referencia Figura 101).**
A.- 150.
B.- 450.
C.- El nivel máximo no está limitado.
- 33.- ¿En qué punto se debe abandonar la aerovía VW-117 para proceder a efectuar la llegada normalizada por instrumentos MENKE 3? (Referencia Figura 109).**
A.- A 16 DME del VOR CAR.
B.- A 21 DME del VOR CAR.
C.- A 25 DME del VOR CAR.
- 34.- ¿Qué significa el símbolo representado por una P dentro de un círculo en una carta de aeropuerto? (Referencia Figura 102).**
A.- Que existe una zona restringida.
B.- Que existe una zona prohibida.
C.- Que existe un sistema PAPI.
- 35.- El espacio aéreo ATS en Chile está clasificado y designado según dimensiones definidas, ordenadas alfabéticamente y corresponden a:**
A.- Clase A, B, C y D.
B.- Clase A, B, C, D y E.
C.- Clase A, B, C, D, E y G.
- 36.- Los mínimos meteorológicos de un aeródromo de alternativa para procedimientos DE PRECISIÓN (ILS) son:**
A.- MDH 800 pies y visibilidad 1.6 kilómetros.
B.- MDH 600 pies y visibilidad 3.2 kilómetros.
C.- MDH 400 pies y visibilidad 0.8 kilómetros.

- 37.- Asumiendo que todos los componentes de un sistema de aproximación ILS se encuentran operativos y que las referencias visuales requeridas no son identificables, el procedimiento de aproximación frustrada debe iniciarse cuando:**
- A.- Se ha alcanzado la DH en la trayectoria de descenso.
 - B.- Se ha alcanzado el punto de descenso visual o VDP.
 - C.- Se ha finalizado el tiempo de acercamiento indicado en la carta para iniciar la aproximación frustrada según sea la velocidad de la aeronave.
- 38.- La llegada de vuelo por instrumentos desde el Sur al Aeródromo de Chillán, finaliza... (Referencia Figura 114 y 115).**
- A.- Cuando la aeronave se encuentre aterrizada.
 - B.- En DME 8 del VOR CHI.
 - C.- Sobre el VOR CHI.
- 39.- En un Aeropuerto en que se están efectuando aproximaciones ILS simultáneas, ¿Qué reporte se debería transmitir inmediatamente al Control de Aproximación?**
- A.- Cualquier falla, o mal funcionamiento, de algún receptor de a bordo.
 - B.- Si se desea una aproximación ILS simultánea.
 - C.- Si se desea monitoreo de radar a fin de confirmar la separación lateral.
- 40.- En vuelos IFR ¿En dónde se requiere efectuar reportes de posición?**
- A.- Al sobrevolar los puntos de reporte designados como de reporte obligatorio.
 - B.- Solamente en donde sea requerido específicamente por ATC.
 - C.- En los puntos en que cambiará de altitud o donde deba hacer reportes meteorológicos.

- 41.- Para recibir la información DME-96 del VOR de Antofagasta, Ud., deberá (Referencia Figura 29).**
- A.- Disponer de equipos UHF/VHF y sintonizar DME - 96.
 - B.- Contar con un equipo TACAN y sintonizar DME - 96.
 - C.- Sintonizar el VOR FAG en frecuencia 114.9
- 42.- ¿A qué altitud puede descender un piloto cuando es autorizado para efectuar una aproximación ILS? El piloto.....**
- A.- Puede descender a la altitud del viraje de procedimiento.
 - B.- Debe mantener la última altitud asignada hasta establecerse sobre una ruta publicada o segmento de la aproximación con altitudes publicadas.
 - C.- Puede descender a la altitud asignada solamente cuando está establecido sobre el curso final de aproximación.
- 43.- ¿Qué acción se espera de una aeronave (del piloto al mando) inmediatamente después de aterrizar en un aeródromo controlado?**
- A.- Continuar el rodaje en la dirección del aterrizaje hasta que sea instruido por la torre de control para que cambie frecuencia al control de superficie, si corresponde.
 - B.- Abandonar la pista activa por la calle de rodaje apropiada más cercana y permanecer en la frecuencia de la torre de control hasta que sea instruido de otra manera.
 - C.- Abandonar la pista activa por la calle de rodaje apropiada más cercana y cambiar luego la frecuencia a control de superficie después de cruzar las líneas de detención o parada de las calles de rodaje.
- 44.- La altitud mínima de recepción en la aerovía V/W-200 entre CLD y TOY es: (Referencia Figura 96).**
- A.- FL080.
 - B.- FL100.
 - C.- FL110.

- 45.- Un piloto recibe la siguiente autorización de ATC: Autorizado al VOR-DME ABC, mantenga al oeste de la estación en el R-270°. ¿Cuál es el procedimiento recomendado para ingresar a este circuito de espera? (Referencia Figura 124).**
- A.- Paralelo o gota de agua.
 - B.- Paralelo solamente.
 - C.- Directo solamente.
- 46.- Cuando se ha autorizado para efectuar la maniobra denominada "Side-Step" y ésta está publicada, ¿En qué punto el piloto debería iniciar esta maniobra?**
- A.- A la DH publicada.
 - B.- A la MDA publicada, o a la altitud de aproximación circular.
 - C.- Tan pronto como sea posible luego de tener la pista a la vista.
- 47.- Indique cuál es el nivel mínimo en la aerovía V/G-679 entre SNO y Quintero. (Referencia Figura 101).**
- A.- FL180.
 - B.- FL060.
 - C.- FL055.
- 48.- Un piloto recibe la siguiente autorización de ATC: Autorizado al VOR-DME XYZ, mantenga al oeste de la estación en el R-360° viraje hacia la izquierda, ¿Cuál es el procedimiento recomendado para ingresar a este circuito de espera? (Referencia Figura 124).**
- A.- Gota de agua solamente.
 - B.- Paralelo solamente.
 - C.- Directo.

- 49.- Indique, en cuál de las siguientes publicaciones aeronáuticas Ud., puede encontrar la frecuencia ATIS del Terminal Santiago.**
- A.- En las cartas de llegadas normalizadas por instrumentos.
 - B.- En la carta de aproximación ILS al aeropuerto Arturo Merino Benítez.
 - C.- En la carta del área terminal Santiago.
- 50.- Antes de iniciar la aproximación IFR el piloto recibe un informe meteorológico que indica que el aeródromo se encuentra bajo los mínimos meteorológicos para el procedimiento instrumental en uso. En estas circunstancias el piloto debe:**
- A.- No iniciar la aproximación IFR y dirigirse a su aeródromo de alternativa.
 - B.- Iniciar la aproximación IFR y si en la DH o MDA ve las luces de aproximación de la pista, continuar la aproximación y aterrizar.
 - C.- Iniciar la aproximación IFR y si en la DH o MDA ve las luces de aproximación, puede descender hasta 100 pies y si ve el umbral de la pista, aterrizar.
- 51.- En la SID LINER-2 de Santiago ¿Cómo se puede determinar la posición LINER cuando el DME de AMB está fuera de servicio? (Referencia Figura 105).**
- A.- Con el R-172° del VOR AMB y curso 104 de SNO.
 - B.- Con el R-172° del VOR AMB y R-104° de SNO.
 - C.- Con el R-172° del VOR AMB y 30 DME de SNO
- 52.- El Aeródromo de Pichoy tiene una pista de un largo de: (Referencia Figura 108).**
- A.- 590 metros.
 - B.- 5.900 pies.
 - C.- 2.100 metros.

- 53.- Una aeronave está en final siguiendo la trayectoria de descenso indicada por el sistema PAPI a la pista 02 de Concepción. Indique qué deberá ver el piloto a fin de mantener la aeronave en la correcta trayectoria de descenso. (Referencia Figura 106).**
- A.- 2 luces blancas y 2 luces rojas al lado izquierdo de la pista.
 - B.- 2 luces blancas y 2 luces rojas al lado derecho de la pista.
 - C.- 2 luces blancas a la derecha de la pista y dos luces rojas a la izquierda de la pista.
- 54.- En las Regiones de Información de Vuelo (FIR) que proporcionan servicio de radar, todas las aeronaves deben encender su equipo respondedor (transponder) en el modo y clave que el respectivo ACC les asigne. Cuando no se les haya asignado un modo determinado lo harán en el modo A:**
- A.- 7500.
 - B.- 2100.
 - C.- 2000.
- 55.- ¿Cuál es el procedimiento para iniciar la aproximación frustrada en el descenso VOR a pista 17 de Puerto Montt? (Referencia Figura 34).**
- A.- Ascender a 3000 pies en el curso 168 del VOR MON regresando con viraje a la derecha e ingresando a circuito de espera, en el radial 006 del VOR.
 - B.- Ascender a 3000 pies en rumbo 168, luego regresar al VOR con viraje a la derecha e ingresar al circuito de espera, en curso 006 con virajes a la izquierda.
 - C.- Ascender a 3000 pies en rumbo 168, luego regresar al VOR con virajes a la derecha e ingresar a circuito de espera, al Sur de la estación.

- 56.- ¿Bajo qué condiciones puede un piloto descender bajo la DH en una aproximación ILS al usar como medio primario de referencia visual el sistema de luces ALSF - 1 para la pista en uso?**
- A.- Bajo ninguna circunstancia se puede descender bajo la DH sin tener a la vista el umbral de la pista.
- B.- Con las luces ALSF- 1 a la vista el piloto puede continuar el descenso hacia la pista en uso sin restricciones de altura o altitud.
- C.- El sistema de luces de aproximación ALSF - 1 se puede usar como referencia visual para descender hasta una altura de 100 pies, pero para continuar el descenso hacia la zona de toma de contacto de la pista se debe tener a la vista el umbral de la pista o las barras de luces rojas.
- 57.- Cuando se ingresa a un circuito de espera a una altitud menor de 14.000 pies, el tramo inicial de alejamiento no debería ser mayor de:**
- A.- 1 minuto.
- B.- 1 1/2 minuto.
- C.- 1 1/2 minuto o 10 millas náuticas, lo que sea menor.
- 58.- Un piloto recibe la siguiente autorización de ATC: Autorizado al VOR-DME ABC, mantenga al oeste de la estación en el R- 270°, ¿Cuál es el procedimiento recomendado para ingresar a este circuito de espera? (Referencia Figura 124).**
- A.- Gota de agua solamente.
- B.- Paralelo solamente.
- C.- Directo solamente
- 59.- El símbolo X colocado por los sobrevivientes de un accidente aéreo para que sea visto desde el aire, significa:**
- A.- Este es el lugar en que acamparemos.
- B.- No sabemos dónde nos encontramos.
- C.- Necesitamos ayuda médica.

- 60.- ¿Cómo se puede desactivar (cancelar) un plan de vuelo IFR después de aterrizar en un aeródromo controlado?**
- A.- Llamando vía HF a Santiago Centro.
 - B.- Llamando vía red VHF a Santiago Centro.
 - C.- La torre de control desactivará automáticamente el plan de vuelo IFR luego que la aeronave haya aterrizado.
- 61.- ¿De quién es la responsabilidad de verificar que las cartas de navegación, adecuadas para la ruta, se encuentren a bordo de la aeronave antes de iniciar un vuelo?**
- A.- En un vuelo comercial, del Encargado de Vuelo que tiene la responsabilidad de despachar dicho vuelo.
 - B.- Del Primer Oficial.
 - C.- Del Piloto al Mando.
- 62.- Una aeronave es autorizada para efectuar la STAR DIMAR-2 al aeropuerto Diego Aracena de Iquique, instruyéndosele que reporte la posición VAROK. Esta posición está determinada por: (Referencia Figura 104)**
- A.- 38 MN DME del VOR IQQ.
 - B.- 38 MN DME del VOR y radial 010 del mismo VOR.
 - C.- 38 MN DME y R-190° del VOR IQQ.
- 63.- Las zonas de control (CTR), que es el espacio aéreo controlado que se extiende hacia arriba desde la superficie terrestre hasta un límite superior especificado, se encuentran clasificadas como espacio aéreo.....**
- A.- Clase D.
 - B.- Clase G.
 - C.- Clase E.

- 64.- Ud., recibe la siguiente autorización de ATC: autorizado al VOR - DME XYZ, mantenga al oeste de la estación en el R-270° ¿Cuál es el procedimiento recomendado para ingresar a este circuito de espera? (Referencia Figura 123).**
- A.- Paralelo solamente.
 - B.- Directo solamente.
 - C.- Gota de agua solamente.
- 65.- Si ATC solicita un ajuste de velocidad que no está dentro de los límites de operación de la aeronave, ¿Qué acción debería adoptar el piloto?**
- A.- Mantener una velocidad dentro de los límites operacionales de la aeronave lo más cercana posible a la solicitada.
 - B.- Intentar ajustar la velocidad solicitada tanto como sea posible y posteriormente solicitar una velocidad más razonable al ATC.
 - C.- Notificar a ATC la velocidad a que podrá volar.
- 66.- ¿Qué acción debe adoptar un piloto si se encuentra a tres minutos del límite de la autorización recibida y no ha obtenido del ATC una nueva autorización?**
- A.- Asumir el procedimiento de pérdida de comunicaciones y continuar de acuerdo a lo planificado.
 - B.- Planificar un circuito de espera a la velocidad de crucero e ingresar a éste hasta recibir una nueva autorización.
 - C.- Reducir la velocidad a la correspondiente a la del circuito de espera en preparación para ingresar a éste.
- 67.- La Sigla: FAF en una carta de aproximación, significa....**
- A.- Altitud Mínima de Cruce.
 - B.- Fix Final de Aproximación.
 - C.- Punto de Contacto Visual.

- 68.- ¿Qué debería hacer un piloto luego de aterrizar en un aeródromo controlado?**
- A.- Continuar rodando por la pista hasta recibir instrucciones de cambiar su receptor a la frecuencia de control terrestre.
 - B.- Abandonar la pista por la calle de rodaje adecuada y mantener la frecuencia de torre de control en espera de instrucciones.
 - C.- Abandonar la pista por la calle de rodaje apropiada y cambia a frecuencia de control terrestre.
- 69.- El punto de cambio de frecuencia VOR en la aerovía VG 679, entre CAR y VLD, se encuentra: (Referencia Figura 108).**
- A.- A 89 DME del VOR VLD.
 - B.- A 89 DME del vor CAR.
 - C.- En la línea divisoria del FIR Santiago/Puerto Montt.
- 70.- ¿Cómo se identifica el MAP en la aproximación VOR a pista 01 del aeropuerto de Antofagasta? (Referencia Figura 33).**
- A.- El receptor VOR cambiará de To a From.
 - B.- 07 DME en radial 187 del VOR FAG.
 - C.- 07 DME del VOR FAG en radial 007.
- 71.- ¿Qué notificaciones son siempre requeridas cuando un piloto se encuentra efectuando una aproximación IFR sin cobertura o contacto de radar?**
- A.- Dejando el FAF en acercamiento o dejando la baliza exterior, y efectuando la aproximación frustrada.
 - B.- Abandonado el FAF en acercamiento, abandonado el marcador exterior en acercamiento o alejamiento y efectuando la aproximación frustrada.
 - C.- Dejando el FAF en acercamiento, dejando el marcador exterior en acercamiento o alejamiento, viraje de procedimiento en alejamiento y acercamiento y el momento en que se hace contacto visual con la pista.

- 72.- Los mínimos meteorológicos de un aeródromo de alternativa para procedimientos DE NO PRECISIÓN son:**
- A.- MDH 800 pies y visibilidad 3.2 kilómetros.
 - B.- MDH 600 pies y visibilidad 2.2 kilómetros.
 - C.- MDH 400 pies y visibilidad 1.6 kilómetros.
- 73.- ¿En qué circunstancias debería un piloto iniciar una aproximación frustrada durante una aproximación ILS?**
- A.- En la DH, si toda la pista no está claramente visible y reconocible.
 - B.- Cuando el tiempo de acercamiento ha finalizado y el entorno de la pista no está visible.
 - C.- En la DH, si las referencias visuales para la pista en uso no son claramente visibles. O en cualquier momento posterior en que se pierdan las referencias visuales.
- 74.- ¿Qué reportes se requieren cuando se opera IFR, bajo vigilancia de radar?**
- A.- Reportes de posición, abandonando una altitud, incapaz de ascender a 500 pies/min. Y hora y altitud en que se alcanza un fix o punto al que fue autorizado.
 - B.- Reportes de posición, dejando una altitud, incapaz de ascender a 500 pies/min. Hora y altitud o punto al que fue autorizado y cambio en el promedio de la TAS (VAV) que exceda un 5% o 10 nudos.
 - C.- Dejando una altitud, incapaz de ascender a 500 pies por minuto como mínimo, hora y altitud en que alcanza un fix o punto al que fue autorizado, cambio en el promedio de la TAS (VAV) que exceda del 5% o 10 nudos y abandonando cualquier fix o punto asignado.
- 75.- ¿Cuál es la mayor elevación de terreno contenida en la carta VOR/DME a la pista 19 de Antofagasta? (Referencia Figura 29).**
- A.- 3.159 pies.
 - B.- 4.500 pies.
 - C.- 5.476 pies.

- 76.- Las frecuencias de control de Santiago Radio están divididas en sector Norte y sector Sur. Esta delimitación se encuentra ubicada en: (Referencia figura 101).**
- A.- El VOR AMB.
 - B.- La latitud $33^{\circ} 22'34''$ S.
 - C.- La latitud $33^{\circ} 23'S$.
- 77.- ¿Cuál es la altitud mínima a que se puede interceptar el GS en el descenso ILS a la pista 35 de Puerto Montt? (Referencia Figura 110).**
- A.- 3.000 pies.
 - B.- 2.300 pies.
 - C.- 1.787 pies.
- 78.- En vuelo, procediendo desde el Norte hacia el aeródromo de La Serena vía STAR TILGO 3, ¿Cuál es la mínima altitud autorizada para cruzar BARCA?, según procedimiento: (Referencia Figura 98).**
- A.- 3.000 pies.
 - B.- 5.000 pies.
 - C.- 7.000 pies.
- 79.- ¿En qué segmento de la aproximación puede un piloto continuar ésta hasta la DH si ha recibido un reporte meteorológico especial que indica que los mínimos han disminuido bajo los autorizados para esa aproximación?**
- A.- Cuando el nuevo reporte meteorológico es recibido por el piloto después de haber comenzado el segmento final de la aproximación por instrumentos.
 - B.- En cualquier segmento si se encuentra bajo cobertura de radar.
 - C.- En cualquier segmento si ya ha iniciado la aproximación, pero en la DH debe iniciar la aproximación frustrada aunque tenga a la vista el umbral de la pista.

- 80.- Indique qué sistema de iluminación tiene la pista 35 del Aeropuerto de Puerto Montt. (Referencia Figura 94).**
- A.- Luces de pista de alta intensidad, PAPI y luces de aproximación.
 - B.- Luces de pista de alta intensidad, luces de identificación de umbral de pista, PAPI y luces de aproximación con secuencia de destello.
 - C.- Luces de pista de alta intensidad, PAPI, luces de destello de umbral de pista y luces de centro de pista.
- 81.- ¿Qué acción debe iniciar un piloto si pierde las comunicaciones después del despegue de la pista 18 del Aeropuerto Diego Aracena de Iquique en condiciones VMC? (Referencia Figura 30).**
- A.- Continuar el vuelo en condiciones visuales y aterrizar lo antes posible.
 - B.- Virar a la derecha para ascender en el radial 200 del VOR IQQ hasta nivel 8.0 y luego proseguir según su plan de vuelo.
 - C.- Virar a la derecha para ascender en radial 200 del VOR IQQ hasta nivel 3.000 pies y luego regresar al VOR IQQ para iniciar una aproximación a pista 18.
- 82.- Para efectuar el cálculo de la razón de ascenso requerida (ft/min) en una salida instrumental (SID) se debería:**
- A.- Multiplicar el porcentaje de la gradiente publicada en el procedimiento por la velocidad en nudos (gradient percent x ground speed (kts)).
 - B.- Dividir el porcentaje de la gradiente publicada en el procedimiento por la velocidad en nudos (gradient percent/ground speed (kts)).
 - C.- Aplicar la siguiente fórmula: $VSI \times 60 / \text{ground speed (kts)}$
- 83.- ¿Cuáles espacios aéreos ATS, denominados alfabéticamente, tienen para su utilización limitaciones de velocidad máxima (250 nudos por debajo de 3.050 metros /10.000 pies AMSL)?**
- A.- A, B, C y D.
 - B.- C, D, E y F.
 - C.- C, D, E y G.

- 84.- Indique la aseveración correcta con relación a las SIDs.**
- A.- Son vectores proporcionados como guía de navegación con cursos que el piloto es responsable de seguir.
 - B.- Son vectores proporcionados como guía de navegación que los pilotos pueden usar a su discreción.
 - C.- Son vectores de radar empleados por ATC para las aeronaves que están bajo su control.
- 85.- ¿Cuál es el propósito principal de una STAR?**
- A.- Proporcionar separación entre el tráfico IFR y el tráfico VFR.
 - B.- Simplificar los procedimientos de autorizaciones instrumentales.
 - C.- Disminuir la congestión del tráfico aéreo en ciertos aeropuertos.
- 86.- Para efectuar una aproximación VOR/DME en el aeródromo de Concepción, además del equipo VOR/DME operativos, el avión deberá disponer de: (Referencia Figura 38).**
- A.- Equipo de comunicación VHF.
 - B.- Sistema de alerta de altitud.
 - C.- Un VOR/DME tipo Stand by y equipo de comunicaciones VHF.
- 87.- En la Carta de Área de Santiago, el nivel mínimo de cruce en VISEK es: (Referencia Figura 101).**
- A.- FL110.
 - B.- FL130.
 - C.- FL160 si se vuela con dirección este.
- 88.- La elevación y largo de pista del aeródromo de Los Ángeles son: (Referencia Figura 108).**
- A.- 1.700 pies y 3.740 pies respectivamente.
 - B.- 374 pies y 1.700 metros.
 - C.- 3.740 pies y 1.700 metros.

89.- Cuando se utiliza el sistema director de vuelo, ¿Cuál es la razón de viraje y ángulo de inclinación de alas que el piloto deberá observar durante un viraje en un circuito de espera?

A.- 3° por segundo o 25° de inclinación, lo que sea menor.

B.- 3° por segundo o 30° de inclinación, lo que sea menor.

C.- 2° por segundo o 25° de inclinación.

Materia : PERFORMANCE Y MOTORES PTLA HELICOPTERO
Cantidad de Preguntas : 61

- 1.- (Refer to Figure 36). Given the following conditions, what is the maximum allowable measured gas temperature (MGT) during the power assurance check? Engine torque.....57 percent. Pressure altitude.....2.500 ft. Temperature (OAT).....+5°C.
A.- 810°C.
B.- 815°C.
C.- 828°C.

- 2.- (Refer to Figure 36). Given the following conditions, what is the maximum allowable measured gas temperature (MGT) during the power assurance check? Engine torque.....49 percent. Pressure altitude.....5.500 ft. Temperature.....+25°C.
A.- 870°C.
B.- 855°C.
C.- 880°C.

- 3.- (Refer to Figure 36). Given the following conditions, what is the maximum allowable measured gas temperature (MGT) during the power assurance check? Engine torque.....54 percent. Pressure altitude.....500 ft. Temperature (OAT).....+25°C.
A.- 840°C.
B.- 830°C.
C.- 820°C.

- 4.- (Refer to Figure 36). Given the following conditions, what is the maximum allowable measured gas temperature (MGT) during the power assurance check? Engine torque.....43 percent. Pressure altitude.....9.000 ft. Temperature (OAT).....-15°C.
- A.- 782°C.
 - B.- 768°C.
 - C.- 750°C.
- 5.- (Refer to Figure 36). Given the following conditions, what is the maximum allowable measured gas temperature (MGT) during the power assurance check? Engine torque.....52 percent. Pressure altitude.....1.500 ft. Temperature (OAT).....+35°C.
- A.- 880°C.
 - B.- 865°C.
 - C.- 872°C.
- 6.- (Refer to Figure 37). What is the maximum gross weight for hovering in ground effect at 3.000 feet pressure altitude and +25°C?
- A.- 17.300 pounds.
 - B.- 14.700 pounds.
 - C.- 16.600 pounds.
- 7.- (Refer to Figure 37). What is the maximum gross weight for hovering in ground effect at 6.000 feet pressure altitude and +15°C?
- A.- 17.200 pounds.
 - B.- 16.600 pounds.
 - C.- 14.200 pounds.

- 8.- **(Refer to Figure 37). What is the maximum gross weight for hovering in ground effect at 7.000 feet pressure altitude and +35°C?**
A.- 13.500 pounds.
B.- 14.700 pounds.
C.- 12.100 pounds.
- 9.- **(Refer to Figure 37). What is the maximum gross weight for hovering in ground effect at 4.500 feet pressure altitude and +20°C?**
A.- 14.500 pounds.
B.- 16.500 pounds.
C.- 17.000 pounds.
- 10.- **(Refer to Figure 37). What is the maximum gross weight for hovering in ground effect at 2.500 feet pressure altitude and +35°C?**
A.- 16.200 pounds.
B.- 16.600 pounds.
C.- 14.600 pounds.
- 11.- **(Refer to Figure 38). What is the maximum gross weight for hovering out of ground effect at 3.000 feet pressure altitude and +30°C?**
A.- 17.500 pounds.
B.- 14.300 pounds.
C.- 13.400 pounds.
- 12.- **(Refer to Figure 38). What is the maximum gross weight for hovering out of ground effect at 6.000 feet pressure altitude and +15°C?**
A.- 18.800 pounds.
B.- 13.500 pounds.
C.- 14.400 pounds.

- 13.- (Refer to Figure 38). What is the maximum gross weight for hovering out of ground effect at 7.000 feet pressure altitude and +35°C?**
 A.- 14.000 pounds.
 B.- 11.600 pounds.
 C.- 12.500 pounds.
- 14.- (Refer to Figure 38). What is the maximum gross weight for hovering out of ground effect at 4.500 feet pressure altitude and +20°C?**
 A.- 14.500 pounds.
 B.- 14.000 pounds.
 C.- 17.000 pounds.
- 15.- (Refer to Figure 38). What is the maximum gross weight for hovering out of ground effect at 2.500 feet pressure altitude and +30°C?**
 A.- 17.400 pounds.
 B.- 15.000 pounds.
 C.- 14.500 pounds.
- 16.- (Refer to Figure 39). What is the takeoff distance over a 50-foot obstacle? Pressure altitude.....3.500 ft. Temperature (OAT).....+20°C. Gross weight.....15.500 lb.**
 A.- 1.070 feet.
 B.- 1.020 feet.
 C.- 1.100 feet.
- 17.- (Refer to Figure 39). What is the takeoff distance over a 50-foot obstacle? Pressure altitude.....5.000 ft. Temperature (OAT).....-10°C. Gross weight.....11.000 lb.**
 A.- 1.000 feet.
 B.- 920 feet.
 C.- 870 feet.

- 18.- (Refer to Figure 39). What is the takeoff distance over a 50-foot obstacle? Pressure altitude.....6.500 ft. Temperature (OAT)..... 0°C. Gross weight.....13.500 lb.
 A.- 1.500 feet.
 B.- 1.020 feet.
 C.- 1.100 feet.
- 19.- (Refer to Figure 39). What is the takeoff distance over a 50-foot obstacle? Pressure altitude.....9.000 ft. Temperature (OAT)..... +20°C. Gross weight.....15.000 lb.
 A.- 1.300 feet.
 B.- 1.350 feet.
 C.- 1.250 feet.
- 20.- (Refer to Figure 39). What is the takeoff distance over a 50-foot obstacle? Pressure altitude.....-1.000 ft. Temperature (OAT)..... +25°C. Gross weight.....14.000 lb.
 A.- 1.000 feet.
 B.- 900 feet.
 C.- 950 feet.
- 21.- (Refer to Figure 40). What is the climb performance with both engines operating? Pressure altitude.....9.500 ft. Temperature (OAT)..... -5°C. Heater..... ON.
 A.- 925 ft/min.
 B.- 600 ft/min.
 C.- 335 ft/min.

- 22.- (Refer to Figure 40). What is the climb performance with both engines operating? Pressure altitude.....7.500 ft. Temperature (OAT)..... +5°C. Heater..... ON.
A.- 905 ft/min.
B.- 765 ft/min.
C.- 1.080 ft/min.
- 23.- (Refer to Figure 40). What is the climb performance with both engines operating? Pressure altitude.....6.500 ft. Temperature (OAT)..... +25°C. Heater..... OFF.
A.- 285 ft/min.
B.- 600 ft/min.
C.- 400 ft/min.
- 24.- (Refer to Figure 40). What is the climb performance with both engines operating? Pressure altitude.....11.500 ft. Temperature (OAT)..... -15°C. Heater..... ON.
A.- 645 ft/min.
B.- 375 ft/min.
C.- 330 ft/min.
- 25.- (Refer to Figure 40). What is the climb performance with both engines operating? Pressure altitude.....3.500 ft. Temperature (OAT)..... -10°C. Heater..... ON.
A.- 985 ft/min.
B.- 1.300 ft/min.
C.- 1.360 ft/min.

- 26.- (Refer to Figure 41). What is the single-engine climb or descent performance? Pressure altitude.....7.500 ft. Temperature (OAT)..... 0°C.
 A.- 80 ft/min. descent.
 B.- 10 ft/min. descent.
 C.- 50 ft/min. descent.
- 27.- (Refer to Figure 41). Given the following, What is the single-engine climb or descent performance? Pressure altitude.....3.000 ft. Temperature (OAT)..... +35°C.
 A.- 150 ft/min. descent..
 B.- 350 ft/min. descent..
 C.- 100 ft/min. descent..
- 28.- (Refer to Figure 41). Given the following, What is the single-engine climb or descent performance? Pressure altitude.....4.700 ft. Temperature (OAT)..... +20°C.
 A.- 420 ft/min. descent.
 B.- 60 ft/min. descent.
 C.- 60 ft/min. descent.
- 29.- (Refer to Figure 41). Given the following, What is the single-engine climb or descent performance? Pressure altitude.....9.500 ft. Temperature (OAT)..... -10°C.
 A.- 600 ft/min. descent.
 B.- 840 ft/min. descent.
 C.- 280 ft/min. descent.

- 30.- (Refer to Figure 41). Given the following, What is the single-engine climb or descent performance? Pressure altitude.....1.500 ft. Temperature (OAT).....+45°C.
- A.- 100 ft/min. descent.
 - B.- 360 ft/min. descent.
 - C.- 200 ft/min. descent.
- 31.- (Refer to Figure 42). Given the following, What is the airspeed limit (VNE)? Gross weight.....16.500 lb. Pressure altitude.....5.000 ft. Temperature (OAT).....-15°C.
- A.- 128 KIAS.
 - B.- 133 KIAS.
 - C.- 126 KIAS.
- 32.- (Refer to Figure 42). What is the airspeed limit (VNE)? Gross weight.....17.500 lb. Pressure altitude.....4.000 ft. Temperature (OAT).....+10°C.
- A.- 114 KIAS.
 - B.- 120 KIAS.
 - C.- 130 KIAS.
- 33.- (Refer to Figure 42). What is the airspeed limit (VNE)? Gross weight.....15.000 lb. Pressure altitude.....6.000 ft. Temperature (OAT).....0°C.
- A.- 135 KIAS.
 - B.- 127 KIAS.
 - C.- 143 KIAS.

- 34.- (Refer to Figure 42). What is the airspeed limit (VNE)? Gross weight.....14.000 lb. Pressure altitude.....8.000 ft. Temperature (OAT).....-15°C.
- A.- 121 KIAS.
 B.- 123 KIAS.
 C.- 113 KIAS.
- 35.- (Refer to Figure 42). What is the airspeed limit (VNE)? Gross weight.....12.500 lb. Pressure altitude.....14.000 ft. Temperature (OAT).....-20°C.
- A.- 99 KIAS.
 B.- 108 KIAS.
 C.- 103 KIAS.
- 36.- (Refer to Figure 43). What is the single-engine landing distance over a 50-foot obstacle? Gross weight.....12.500 lb. Pressure altitude.....3.500 ft. Temperature (OAT).....+30°C.
- A.- 850 feet.
 B.- 900 feet.
 C.- 1.000 feet.
- 37.- (Refer to Figure 43). What is the single-engine landing distance over a 50-foot obstacle? Gross weight.....16.500 lb. Pressure altitude.....5.500 ft. Temperature (OAT).....-10°C.
- A.- 1.700 feet.
 B.- 1.550 feet.
 C.- 1.600 feet.

- 38.- (Refer to Figure 43). What is the single-engine landing distance over a 50-foot obstacle? Gross weight.....15.000 lb.
 Pressure altitude.....8.000 ft. Temperature (OAT)..... +20°C.
 A.- 1.900 feet.
 B.- 1.800 feet.
 C.- 2.000 feet.
- 39.- (Refer to Figure 43). What is the single-engine landing distance over a 50-foot obstacle? Gross weight.....14.000 lb.
 Pressure altitude.....1.000 ft. Temperature (OAT)..... +10°C.
 A.- 650 feet.
 B.- 920 feet.
 C.- 800 feet.
- 40.- (Refer to Figure 43). What is the single-engine landing distance over a 50-foot obstacle? Gross weight.....17.000 lb.
 Pressure altitude.....4.000 ft. Temperature (OAT)..... +40°C.
 A.- 1.850 feet.
 B.- 2.200 feet.
 C.- 2.000 feet.
- 41.- (Refer to Figures 113 and 114). What TAS would be required to arrive at POM VORTAC 52 minutes after passing DAG VORTAC?
 A.- 114 knotst.
 B.- 117 knots.
 C.- 120 knots.

- 42.- (Refer to Figures 113 and 114). What TAS would be required to arrive at POM VORTAC 1 hour after passing DAG VORTAC?**
- A.- 102 knots.
 - B.- 117 knots.
 - C.- 120 knots.
- 43.- (Refer to Figures 61 and 62). What is the trip time for Operating Conditions X-1?**
- A.- 4 hours 5 minutes.
 - B.- 4 hours 15 minutes.
 - C.- 4 hours.
- 44.- (Refer to Figures 61 and 62). What is the trip time for Operating Conditions X-2?**
- A.- 5 hours 5 minutes.
 - B.- 6 hours 15 minutes.
 - C.- 5 hours 55 minutes.
- 45.- (Refer to Figures 61 and 62). What is the trip time for Operating Conditions X-3?**
- A.- 4 hours 15 minutes.
 - B.- 3 hours 40 minutes.
 - C.- 4 hours.
- 46.- (Refer to Figures 61 and 62). What is the trip time for Operating Conditions X-4?**
- A.- 6 hours 50 minutes.
 - B.- 5 hours 45 minutes.
 - C.- 5 hours 30 minutes.

- 47.- **(Refer to Figures 61 and 62). What is the trip time for Operating Conditions X-5?**
A.- 2 hours 55 minutes.
B.- 3 hours 10 minutes.
C.- 2 hours 59 minutes.
- 48.- **(Refer to Figures 61 and 62). What is the trip fuel for Operating Conditions X-1?**
A.- 25,000 pounds.
B.- 26,000 pounds.
C.- 24,000 pounds.
- 49.- **(Refer to Figures 61 and 62). What is the trip fuel for Operating Conditions X-2?**
A.- 33,000 pounds.
B.- 28,000 pounds.
C.- 35,000 pounds.
- 50.- **(Refer to Figures 61 and 62). What is the trip fuel for Operating Conditions X-3?**
A.- 36,000 pounds.
B.- 34,500 pounds.
C.- 33,000 pounds.
- 51.- **(Refer to Figures 61 and 62). What is the trip fuel for Operating Conditions X-3?**
A.- 33,000 pounds.
B.- 31,500 pounds.
C.- 34,000 pounds.

- 52.- (Refer to Figures 61 and 62). What is the trip fuel for Operating Conditions X-5?**
A.- 15,000 pounds.
B.- 20,000 pounds.
C.- 19,000 pounds.
- 53.- (Refer to Figures 66 and 67). What is the trip time corrected for wind under Operating Conditions Z-1?**
A.- 58.1 minutes.
B.- 51.9 minutes.
C.- 54.7 minutes.
- 54.- (Refer to Figures 66 and 67). What is the trip time corrected for wind under Operating Conditions Z-2?**
A.- 1 hour 35 minutes.
B.- 1 hour 52 minutes.
C.- 1 hour 46 minutes.
- 55.- (Refer to Figures 66 and 67). What is the trip time corrected for wind under Operating Conditions Z-3?**
A.- 2 hour 9 minutes.
B.- 1 hour 59 minutes.
C.- 1 hour 52 minutes.
- 56.- (Refer to Figures 66 and 67). What is the trip time corrected for wind under Operating Conditions Z-4?**
A.- 48.3 minutes.
B.- 50.7 minutes.
C.- 51.3 minutes.

- 57.- (Refer to Figures 66 and 67). What is the trip time corrected for wind under Operating Conditions Z-5?**
- A.- 1 hour 11 minutes.
 - B.- 56 minutes.
 - C.- 62 minutes.
- 58.- (Refer to Figures 66 and 67). What is the estimated fuel consumption for Operating Conditions Z-1?**
- A.- 5.230 pounds.
 - B.- 5.970 pounds.
 - C.- 5.550 pounds.
- 59.- (Refer to Figures 66 and 67) What is the estimated fuel consumption for Operating Conditions Z-2?**
- A.- 10,270 pounds.
 - B.- 9,660 pounds.
 - C.- 10,165 pounds.
- 60.- (Refer to Figures 66 and 67). What is the estimated fuel consumption for Operating Conditions Z-3?**
- A.- 12,300 pounds.
 - B.- 11,300 pounds.
 - C.- 13.990 pounds.
- 61.- (Refer to Figures 66 and 67). What is the estimated fuel consumption for Operating Conditions Z-4?**
- A.- 4,950 pounds.
 - B.- 5,380 pounds.
 - C.- 5.230 pounds.

Materia : PESO Y BALANCE PTLA HELICOPTERO

Cantidad de Preguntas : 40

- 1.- (Refer to figures 29, 31, 32 and 33). Where is the longitudinal CG located under Operating Conditions BL-1?**

 - A.- Station 214.3
 - B.- Station 235.6
 - C.- Station 237.8

- 2.- (Refer to figures 29, 31, 32 and 33). Where is the longitudinal CG located under Operating Conditions BL-2?**

 - A.- Station 237.6
 - B.- Station 238.5
 - C.- Station 262.3

- 3.- (Refer to figures 29, 31, 32 and 33). Where is the longitudinal CG located under Operating Conditions BL-3?**

 - A.- Station 223.4
 - B.- Station 239.0
 - C.- Station 240.3

- 4.- (Refer to figures 29, 31, 32 and 33). Where is the longitudinal CG located under Operating Conditions BL-4?**

 - A.- Station 238.1
 - B.- Station 220.4
 - C.- Station 236.5

- 5.- **(Refer to figures 29, 31, 32 and 33). Where is the longitudinal CG located under Operating Conditions BL-5?**
- A.- Station 232.0
 - B.- Station 235.4
 - C.- Station 234.9
- 6.- **(Refer to figures 29, 31, 32 and 33). What is the CG shift if all passengers in row 1 are moved to row 4 under Operating Conditions BL-1?**
- A.- 5.0 inches aft.
 - B.- 4.1 inches aft.
 - C.- 0.19 inch aft.
- 7.- **(Refer to figures 29, 31, 32 and 33). What is the CG shift if one passenger weighing 150 pounds in row 2 is moved to row 4 under Operating Conditions BL-2?**
- A.- 0.1 inch aft.
 - B.- 0.6 inch aft.
 - C.- 1.1 inches aft.
- 8.- **(Refer to figures 29, 31, 32 and 33). What is the CG shift if all passengers in row 4 are moved to row 1 under Operating Conditions BL-3?**
- A.- 3.7 inches forward.
 - B.- 0.4 inch forward.
 - C.- 3.9 inches forward.

- 9.- **(Refer to figures 29, 31, 32 and 33). What is the CG shift if the passengers in row 1 are moved to row 4 under Operating Conditions BL-4?**
- A.- 1.1 inches aft.
 - B.- 1.6 inches aft.
 - C.- 0.2 inches aft.
- 10.- **(Refer to figures 29, 31, 32 and 33). What is the CG shift if one passenger, weighing 100 pounds, seated in row 1 is moved to row 3 under Operating Conditions BL-5?**
- A.- 1.0 inch aft.
 - B.- 0.4 inch aft.
 - C.- 1.3 inches aft.
- 11.- **(Refer to figures 30, 32, 33 and 35). What limits are exceeded under Loading Conditions BL6?**
- A.- Aft CG limits are exceeded at takeoff and landing.
 - B.- Takeoff aft CG and landing forward CG limits are exceeded.
 - C.- Maximum takeoff weight and takeoff aft CG limits are exceeded.
- 12.- **(Refer to figures 30, 32, 33 and 35). What limit, if any is exceeded under Loading Conditions BL7?**
- A.- No limit is exceeded.
 - B.- Forward CG limit is exceeded at landing only
 - C.- Forward CG limit exceeded at takeoff and landing.
- 13.- **(Refer to figures 30, 32, 33 and 35). What limit, if any is exceeded under Loading Conditions BL8?**
- A.- No limit is exceeded.
 - B.- Forward CG limit is exceeded at landing only.
 - C.- Forward CG limit is exceeded at takeoff and landing.

- 14.- (Refer to figures 30, 32, 33 and 35). What limit, if any is exceeded under Loading Conditions BL9?**
- A.- No limit is exceeded.
 - B.- Aft CG limit is exceeded at takeoff only.
 - C.- Aft CG limit is exceeded at takeoff and landing.
- 15.- (Refer to figures 30, 32, 33 and 35). What limit, if any is exceeded under Loading Conditions BL10?**
- A.- No limit is exceeded.
 - B.- Aft CG limit is exceeded at takeoff only.
 - C.- Forward CG limit is exceeded at takeoff and landing.
- 16.- (Refer to figures 30, 31, 32, 33 and 34). Given Loading Conditions BL6, what is the effect on lateral CG if the outside passengers from each row on the left side are deplaned? Deplaned passenger weights are 170 pounds each.**
- A.- CG shifts 1.5 inches right, out of limits.
 - B.- CG shifts 1.4 inches right, within limits.
 - C.- CG shifts 1.6 inches left, out of limits.
- 17.- (Refer to figures 30, 31, 32, 33 and 34). Given Loading Conditions BL7, what is the effect on lateral CG if additional passengers, each weighing 200 pounds, are seated, one in each outside right seat of rows 1, 2, 3 and 4?**
- A.- CG shifts 1.5 inches left, out of limits.
 - B.- CG shifts 0.2 inch right, within limits.
 - C.- CG shifts 1.8 inches right, out of limits.

- 18.- **(Refer to figures 30, 31, 32, 33 and 34). Given Loading Conditions BL8, what is the effect on lateral CG if passenger weighing 200 pounds, is added to the outer left seat of row 1, and a passenger weighing 220 pounds is added to the outer left seat of row 4?**
- A.- CG shifts 1.5 inches left, out of limits.
 - B.- CG shifts 1.2 inches left, within limits.
 - C.- CG shifts 1.0 inch left, within limits.
- 19.- **(Refer to figures 30, 31, 32, 33 and 34). Given Loading Conditions BL9, what is the effect on lateral CG if passengers, each weighing 160 pounds, are added to the outer left seats of rows 1 and 2 and passengers each weighing 180 pounds are added to the outer right seats of row 3 and 4?**
- A.- CG shifts 0.14 inch left.
 - B.- CG shifts 0.15 inch right.
 - C.- CG does not shift.
- 20.- **(Refer to figures 30, 31, 32, 33 and 34). Given Loading Conditions BL10, what is the effect on lateral CG if a passenger, weighing 240 pounds, is shifted from the outer right seat of row 4 to the outer left seat of row 1?**
- A.- CG shifts 1.1 inches within limits.
 - B.- CG shifts 1.5 inches left, out of limits.
 - C.- CG shifts 1.7 inches left, out of limits.
- 21.- **What is the maximum allowable weight that may be carried on a pallet which has the dimensions of 33.5 x 48.5 inches? Floor load limit – 76 lb/sq ft. Pallet weight – 44 lb. Tiedown devices – 27 lb.**
- A.- 857.4 pounds.
 - B.- 830.4 pounds.
 - C.- 786.5 pounds.

- 22.- What is the maximum allowable weight that may be carried on a pallet which has the dimensions of 36.5 x 48.5 inches? Floor load limit – 112 lb/sq ft. Pallet weight – 45 lb. Tiedown devices – 29 lb.**
- A.- 1.331,8 pounds.
B.- 1.302,8 pounds.
C.- 1.347,8 pounds.
- 23.- What is the maximum allowable weight that may be carried on a pallet which has the dimensions of 42.6 x 48.7 inches? Floor load limit – 121 lb/sq ft. Pallet weight – 47 lb. Tiedown devices – 33 lb.**
- A.- 1.710,2 pounds.
B.- 1.663,2 pounds.
C.- 1.696,2 pounds.
- 24.- What is the maximum allowable weight that may be carried on a pallet which has the dimensions of 24.6 x 68.7 inches? Floor load limit – 85 lb/sq ft. Pallet weight – 44 lb. Tiedown devices – 29 lb.**
- A.- 924,5 pounds.
B.- 968,6 pounds.
C.- 953,6 pounds.
- 25.- What is the maximum allowable weight that may be carried on a pallet which has the dimensions of 34.6 x 46.4 inches? Floor load limit – 88 lb/sq ft. Pallet weight – 41 lb. Tiedown devices – 26 lb.**
- A.- 914,1 pounds.
B.- 940,1 pounds.
C.- 981,1 pounds.

- 26.- **What is the maximum allowable weight that may be carried on a pallet which has the dimensions of 33.5 x 48.5 inches? Floor load limit – 66 lb/sq ft. Pallet weight – 34 lb. Tiedown devices – 29 lb.**
- A.- 744,6 pounds.
B.- 681,6 pounds.
C.- 663,0 pounds.
- 27.- **What is the maximum allowable weight that may be carried on a pallet which has the dimensions of 36.5 x 48.5 inches? Floor load limit – 107 lb/sq ft. Pallet weight – 37 lb. Tiedown devices – 33 lb.**
- A.- 1.295,3 pounds.
B.- 1.212,3 pounds.
C.- 1.245,3 pounds.
- 28.- **What is the maximum allowable weight that may be carried on a pallet which has the dimensions of 42.6 x 48.7 inches? Floor load limit – 117 lb/sq ft. Pallet weight – 43 lb. Tiedown devices – 31 lb.**
- A.- 1.611,6 pounds.
B.- 1.654,6 pounds.
C.- 1.601,6 pounds.
- 29.- **What is the maximum allowable weight that may be carried on a pallet which has the dimensions of 24.6 x 68.7 inches? Floor load limit – 79 lb/sq ft. Pallet weight – 43 lb. Tiedown devices – 27 lb.**
- A.- 884,1 pounds.
B.- 857,1 pounds.
C.- 841,1 pounds.

- 30.- What is the maximum allowable weight that may be carried on a pallet which has the dimensions of 143 x 125.2 inches? Floor load limit – 209 lb/sq ft. Pallet weight – 197 lb. Tiedown devices – 66 lb.**
- A.- 25.984,9 pounds.
B.- 25.787,9 pounds.
C.- 25.721,9 pounds.
- 31.- What is the maximum allowable weight that may be carried on a pallet which has the dimensions of 138.5 x 97.6 inches? Floor load limit – 235 lb/sq ft. Pallet weight – 219 lb. Tiedown devices – 71 lb.**
- A.- 21.840,9 pounds.
B.- 21.769,9 pounds.
C.- 22.059,9 pounds.
- 32.- What is the maximum allowable weight that may be carried on a pallet which has the dimensions of 96.1 x 133.3 inches? Floor load limit – 249 lb/sq ft. Pallet weight – 347 lb. Tiedown devices – 134 lb.**
- A.- 21.669,8 pounds.
B.- 21.803,8 pounds.
C.- 22.120,8 pounds.
- 33.- What is the maximum allowable weight that may be carried on a pallet which has the dimensions of 87.7 x 116.8 inches? Floor load limit – 175 lb/sq ft. Pallet weight – 137 lb. Tiedown devices – 49 lb.**
- A.- 12.262,4 pounds.
B.- 12.448,4 pounds.
C.- 12.311,4 pounds.

- 34.- What is the maximum allowable weight that may be carried on a pallet which has the dimensions of 98.7 x 78.9 inches? Floor load limit – 183 lb/sq ft. Pallet weight – 161 lb. Tiedown devices – 54 lb.**
- A.- 9.896,5 pounds.
B.- 9.735,5 pounds.
C.- 9.681,5 pounds.
- 35.- What minimum floor load limit must an aircraft have to carry the following pallet of cargo? Pallet size is 78.9 wide and 98.7 long. Pallet weight – 161 lb. Tiedown devices – 54 lb. Cargo weight – 9.681.5 lb.**
- A.- 182 lb/sq ft.
B.- 180 lb/sq ft.
C.- 183 lb/sq ft.
- 36.- What is the minimum floor load limit that an aircraft must have to carry the following pallet of cargo? Pallet dimensions are 39 x 37 inches. Pallet weight – 37 lb. Tiedown devices – 21 lbs. Cargo weight – 1.094.3 lb.**
- A.- 115 lb/sq ft.
B.- 112 lb/sq ft.
C.- 109 lb/sq ft.
- 37.- What is the minimum floor load limit that an aircraft must have to carry the following pallet of cargo? Pallet dimensions are 37.5 x 35 inches. Pallet weight – 34 lb. Tiedown devices – 23 lbs. Cargo weight – 1.255.3 lb.**
- A.- 152 lb/sq ft.
B.- 148 lb/sq ft.
C.- 144 lb/sq ft.

- 38.- What is the minimum floor load limit that an aircraft must have to carry the following pallet of cargo? Pallet dimensions are 48.5 x 33.5 inches. Pallet weight – 44 lbs. Tiedown devices – 27 lbs. Cargo weight – 786.5 lb.**
- A.- 79 lb/sq ft.
 - B.- 76 lb/sq ft.
 - C.- 73 lb/sq ft.
- 39.- What is the minimum floor load limit that an aircraft must have to carry the following pallet of cargo? Pallet dimensions are 116.8 x 87.7 inches. Pallet weight – 137 lbs. Tiedown devices – 49 lbs. Cargo weight – 12.262,5 lb.**
- A.- 172 lb/sq ft.
 - B.- 176 lb/sq ft.
 - C.- 179 lb/sq ft.
- 40.- What is the minimum floor load limit that an aircraft must have to carry the following pallet of cargo? Pallet dimensions are 78.9 x 98.7. inches. Pallet weight – 161 lbs. Tiedown devices – 54 lbs. Cargo weight – 9.681,5 lb.**
- A.- 180 lb/sq ft.
 - B.- 186 lb/sq ft.
 - C.- 183 lb/sq ft.