Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas - Factores Humanos y Limitaciones

Quizvds.it

NOMBRE DEL ALUMNO:	FECHA Y HORA:

01. La función operativa del moderno EGPWS (Enhanced Ground Proximity Warning System) difiere del antiguo sistema GPWS clásico en que el EGPWS mejorado:

a) Utiliza una base de datos de terreno global interna comparada constantemente con la posición satelital del GPS para mirar 'hacia adelante' y predecir colisiones antes de sobrevolar las montañas

b) Solo utiliza el altímetro de radar mirando directamente hacia abajo de la panza del avión

c) Aplica fuerzas sobre la palanca de control obligando al avión a ascender por sí solo

d) Está desactivado permanentemente durante las aproximaciones IFR

02. Un Sistema de Navegación Inercial (INS) clásico o IRS computarizado contiene internamente dos tipos fundamentales de sensores físicos para rastrear su movimiento en el espacio. Estos son:

a) Acelerómetros lineales de alta precisión y giroscopios (mecánicos o láser)

b) Receptores VHF de banda ancha y antenas DME directivas

c) Radares doppler y altímetros aneroides integrados

d) Sensores infrarrojos de calor y tubos pitot

03. Según las normativas de certificación, la Velocidad de Seguridad al Despegue (V2) debe ser alcanzada por la aeronave a más tardar cuando esta:

a) Franquea una altura de 35 pies sobre la superficie de la pista (o final de la zona libre de obstáculos) tras el fallo del motor crítico.

b) Abandona el contacto físico con la pista (Lift-off).

c) Retrae completamente el tren de aterrizaje.

d) Alcanza los 400 pies AGL de altitud.

04. En el Plan de Vuelo OACI, si la aeronave lleva a bordo equipo RVSM aprobado y operativo, la indicación para Eurocontrol y ATS se materializa escribiendo la letra:

a) R en el Ítem 10

b) S en el Ítem 10

c) W en el Ítem 10

d) P en el Ítem 18

05. Las operaciones de LVP (Procedimientos de Baja Visibilidad) implementadas por un aeropuerto protegen activamente:

a) El Área Crítica y Sensible del sistema ILS contra interferencias de vehículos y otras aeronaves en rodaje, asegurando la precisión de la señal de aproximación automática

b) El espacio aéreo por encima de 10.000 pies

c) Los radares meteorológicos primarios de largo alcance

d) El área de estacionamiento civil (terminal de embarque)

06. El sistema ILS está clasificado por OACI según su grado de precisión en Categorías (I, II y III). Una aproximación CAT I tradicional requiere que la aeronave aterrice o frustre (Decision Height - DH) si el piloto no obtiene referencia visual cuando el radioaltímetro o baro-altímetro alcanza la altura de:

a) 50 pies sobre el umbral de pista

b) 400 pies sobre el terreno

c) No menos de 200 pies sobre la elevación de la zona de toma de contacto

d) 0 pies, realizando obligatoriamente un Autoland automático completo

07. Por el contrario, ¿qué instrumento de a bordo es obligatorio utilizar para determinar la Altura de Decisión (DH) durante una aproximación ILS Categoría II o III?

a) El altímetro barométrico ajustado con el QFE del aeródromo

b) El radioaltímetro (Radar Altimeter), que mide la altura real sobre el terreno

c) El sistema de navegación inercial (IRS)

d) El indicador de velocidad vertical (VSI)

08. ¿Qué frase se debe usar para preguntar por la legibilidad de una transmisión?

a) Colacione

b) Informe legibilidad

c) ¿Cómo me recibe?

d) Le recibo alto y claro

09. Durante un viraje coordinado a velocidad y alabeo constantes (por ejemplo, Rate 1), un pasajero suelta un bolígrafo en el pasillo de la cabina. ¿En qué dirección relativa a la cabina caerá el bolígrafo?

a) Hacia el lado exterior del viraje debido a la fuerza centrífuga

b) Directamente hacia el suelo de la cabina (perpendicular al suelo del avión), ya que la resultante de las fuerzas aparente es perpendicular al eje transversal

c) Hacia el lado interior del viraje

d) Hacia la cola de la aeronave

10. De acuerdo con el Manual de Operaciones EASA, la "Carga de Tráfico" (Traffic Load) se define contablemente como la masa combinada de:

a) Los pasajeros, su equipaje facturado y de mano, y la carga comercial (cargo) y correo

b) La tripulación operativa, los pasajeros y el combustible de reserva

c) Solamente los palets y contenedores estibados en las bodegas inferiores

d) Todo el combustible a bordo más la carga útil

11. El sistema satelital GPS requiere la recepción de señales desde varios satélites para el cómputo correcto del tiempo. El sincronismo extremadamente preciso de los mensajes es posible porque los satélites llevan a bordo:

a) Relojes atómicos de Cesio y Rubidio de altísima precisión

b) Mecanismos de cuarzo controlados térmicamente idénticos a los del receptor

c) Computadoras inerciales sincronizadas por láser de tierra

d) Conexión en red por fibra óptica a estaciones terrenas

12. Una Zona Libre de Obstáculos (Clearway) declarada en el aeropuerto debe cumplir con ciertas restricciones físicas. Entre ellas, su longitud máxima para el cómputo del peso máximo al despegue no puede exceder:

a) El 100% de la longitud de la pista de rodaje

b) La mitad (50%) de la longitud del Recorrido de Despegue Disponible (TORA)

c) El 30% del ASDA

d) Tres veces la distancia entre el umbral y el VOR

13. ¿Cuál es una desventaja aerodinámica significativa del diseño de ala en flecha?

a) La raíz del ala tiene tendencia a entrar en pérdida antes que la punta.

b) Fuerte tendencia a que las puntas del ala entren en pérdida antes que la raíz, provocando inestabilidad longitudinal (Pitch-Up).

c) Disminuye considerablemente el número Mach crítico.

d) Produce un coeficiente de resistencia parásita mucho mayor a velocidades supersónicas que un ala recta.

14. La "Equipación removible y de emergencia" (Emergency equipment, life vests, rafts) que no es parte intrínseca de la estructura del avión, pero que es requerida por ley para un vuelo específico, forma parte de:

a) La Carga de Pago (Payload)

b) La Masa Vacía Básica (BEM)

c) El Combustible utilizable (Usable fuel)

d) La Masa Operativa en Seco (Dry Operating Mass - DOM), al igual que el catering y la tripulación

15. Para que un terreno libre pavimentado o no pavimentado pueda ser declarado por las autoridades EASA como 'Zona Libre de Obstáculos' (Clearway) reglamentaria, y sumarse a la TORA para certificar una TODA, su anchura física mínima exigida es de:

a) Al menos 75 metros a cada lado de la prolongación del eje central de la pista, sumando un corredor total de 150 metros de ancho sin obstáculos

b) La misma anchura exacta que el ancho del asfalto de la pista principal

c) 1000 metros libres hacia cualquier dirección radial

d) 15 metros de franja de seguridad exterior

16. El 'Hielo Claro' o vítreo (Clear Ice), considerado la acumulación estructural más peligrosa, se forma de manera más rápida y favorable cuando la aeronave vuela en nubes de tipo cúmulo que contienen:

a) Grandes gotas de agua sobreenfriada a temperaturas comprendidas entre 0°C y -10°C (ocasionalmente hasta -15°C)

b) Pequeñas gotitas de llovizna y cristales de hielo sólido por debajo de -20°C

c) Nieve seca pura a -40°C en la alta estratosfera

d) Lluvia caliente constante a +5°C

17. En la instrumentación electrónica centralizada (EICAS o ECAM), la codificación de colores establece que los mensajes de estado normal, operación de sistemas activos o indicaciones de rango seguro se representan habitualmente en color:

a) Verde (Green)

b) Ámbar (Amber)

c) Rojo (Red)

d) Magenta

18. Para asegurar que los frenos de las ruedas sean capaces de absorber la tremenda energía cinética en caso de un despegue abortado (RTO) sin fundirse, la Velocidad de Decisión (V1) NUNCA debe exceder:

a) La Vmbe (Velocidad de máxima energía de frenos)

b) La Vr (Velocidad de Rotación)

c) La V2 (Velocidad segura de despegue)

d) La Vmcg (Velocidad Mínima de Control en Tierra)

19. La protección contra el hielo para las hélices de los aviones turbohélice modernos funciona:

a) Neumáticamente

b) Con aire caliente

c) Eléctricamente

d) Con fluido antihielo

20. En el cálculo aerodinámico y de centrado, el acrónimo "LEMAC" significa directamente:

a) Borde de ataque de la cuerda aerodinámica media (Leading Edge of Mean Aerodynamic Chord)

b) Límite Estructural Máximo del Centro de Avance

c) Borde de fuga del plano aerodinámico central

d) Masa Menor Efectiva del Centro

21. En la cabina de vuelo, el parámetro de control de potencia primaria 'EPR' (Engine Pressure Ratio) proporciona una lectura basada en la medición de presiones obtenida entre:

a) El compresor de baja y el compresor de alta

b) La cámara de combustión y el exterior

c) Las etapas del Fan

d) La presión total del aire al ingreso de la toma del compresor (P2) y la presión total de los gases en el escape posterior a las turbinas (P7 o P5)

22. Durante el proceso de condensación del vapor de agua para formar nubes, se:

a) Absorbe calor latente del entorno

b) Congela el oxígeno

c) Libera calor latente a la atmósfera, lo cual proporciona energía térmica que impulsa el ascenso convectivo

d) Reduce la presión a nivel del mar

23. Para que un Sistema de Referencia Inercial (IRS) pueda establecer su vertical verdadera y su alineación con el Norte verdadero antes de iniciar un vuelo, es estrictamente obligatorio que:

a) La aeronave permanezca absolutamente estática e inmóvil durante todo el proceso de alineación inicial (Alignment)

b) Los motores se encuentren a régimen de ralentí

c) La aeronave se desplace lentamente en línea recta

d) El radar meteorológico esté activado

24. Las normas operativas EASA (CAT.POL) determinan de manera exhaustiva que en las operaciones comerciales IFR con aviones, el cálculo del combustible total cargado a bordo antes de mover motores debe contemplar imperativamente y sumar las siguientes cantidades:

a) Combustible de rodaje, combustible de viaje, combustible de contingencia, combustible de aeródromo alternativo de destino (si se requiere) y la reserva final de combustible

b) Solo el combustible de viaje y un margen fijo de 45 minutos de reserva

c) El bloque de rodaje más el 5% total calculado al destino final sin reservas

d) El combustible equivalente a sobrevolar dos VOR y regresar a la rampa

25. El indicador de flujo de combustible (Fuel Flow) de una turbina, que mide el caudal másico en kg/h o lbs/h, se instala habitualmente:

a) Entre la unidad de control de combustible (FCU/HMU) y los inyectores del motor

b) En la válvula de ventilación de los tanques principales

c) Directamente en la bomba de baja presión del tanque central

d) En el conducto de retorno de combustible caliente

26. Durante un vuelo IFR, el tubo Pitot se bloquea por formación de hielo, pero las tomas estáticas permanecen limpias. Si la aeronave acelera en vuelo nivelado gracias a un aumento de potencia, el anemómetro (ASI):

a) Permanecerá sin cambios (congelado en la indicación previa)

b) Indicará un aumento de la velocidad

c) Indicará una disminución de la velocidad

d) Caerá instantáneamente a cero

27. Para un avión de transporte turborreactor, la velocidad que proporciona la Máxima Autonomía o Tiempo de Permanencia en el aire (Maximum Endurance) corresponde aproximadamente a:

a) La velocidad máxima de operación Vmo

b) 1.32 veces la velocidad de resistencia mínima

c) La velocidad de pérdida en configuración limpia Vs1

d) La Velocidad de Mínima Resistencia Aerodinámica (Vmd - Minimum Drag Speed)

28. La "Masa Máxima de Plataforma" (Maximum Taxi Mass o Maximum Ramp Mass) se diferencia de la Masa Máxima de Despegue (MTOM) en que la Masa de Plataforma:

a) Incluye una tolerancia de peso adicional equivalente al combustible que se estima consumir durante el arranque de motores y el rodaje hacia la pista

b) Es siempre un valor menor que la Masa Máxima de Despegue

c) No incluye la carga de pago (Payload)

d) Solo se aplica a aeronaves propulsadas por motores de pistón

29. Las regulaciones de transporte aerocomercial de pasajeros disponen que, en relación con los chalecos salvavidas, éstos deben ir a bordo de las aeronaves que vuelen sobre áreas marítimas a una distancia estipulada de la costa:

a) Equipados solo en los asientos de clase ejecutiva

b) Ubicados de manera accesible y fácilmente al alcance de cada pasajero, e incluir equipo para localizar supervivientes (luces) si operan a más de 50 NM de la costa (para aviones terrestres)

c) Inflados antes de abordar por precaución

d) Bloqueados con candados de seguridad en los compartimientos superiores

30. Durante un vuelo, la tripulación debe realizar chequeos regulares de combustible para constatar el 'Combustible Restante Real' frente al plan de vuelo operacional. Estos controles deben hacerse:

a) Sobre puntos de ruta predeterminados y a intervalos regulares

b) Solo al iniciar el descenso final

c) Únicamente si el sistema FMS se apaga

d) Constantemente cada 3 minutos en comunicación con torre

31. En la aviación comercial con alas en flecha (swept back wings), los tanques de combustible alojados en la parte exterior (puntas) de las alas suelen vaciarse en último lugar. ¿Por qué razón de diseño se hace esto?

a) Para proporcionar un alivio continuo del momento de flexión (Bending moment) en la raíz del ala durante el máximo tiempo de vuelo posible

b) Para calentar las puntas de las alas y evitar engelamiento

c) Para obligar al Centro de Gravedad a moverse rápidamente hacia atrás

d) Porque las bombas de las puntas son menos potentes

32. El estado de "Baja carga de trabajo" (Underload) en vuelos de crucero prolongados y altamente automatizados es sumamente perjudicial para la seguridad porque:

a) Aumenta la presión arterial del piloto a niveles críticos

b) Produce una fatiga muscular rápida en las extremidades

c) Conduce al aburrimiento, a la falta de atención y a la pérdida progresiva de la conciencia situacional

d) Disminuye el consumo de oxígeno del cerebro por debajo de los límites seguros

33. La Deriva de Transporte (Transport Wander) de un giróscopo direccional de eje horizontal depende directamente de la tasa de cambio de longitud y de la latitud. La corrección que el sistema debe aplicar (o que sufre de forma inherente) es proporcional a:

a) El coseno de la latitud

b) El seno de la latitud

c) La tangente de la latitud

d) El cuadrado de la velocidad de la aeronave

34. El GDOP (Dilución Geométrica de la Precisión) es un factor que afecta la precisión del cálculo de posición en el sistema GPS. El valor de GDOP será mínimo (lo qué indica mejor precisión) cuando los satélites visibles están:

a) Ampliamente separados y distribuidos por toda la bóveda celeste

b) Agrupados muy cerca unos de otros directamente sobre la vertical del receptor

c) Alineados todos a baja altura cerca del horizonte

d) Agrupados en el ecuador magnético

35. En la pantalla del sistema EFIS en el modo VOR expandido (VOR EXP), la rosa de los vientos abarca un campo visual frontal que representa un sector de aproximadamente:

a) 360 grados

b) 180 grados

c) 90 a 120 grados frente a la aeronave

d) 15 grados

36. Exceder la Masa Máxima Estructural de Aterrizaje (MLM) al tocar la pista constituye un riesgo muy grave que puede derivar en:

a) Desgaste acelerado de los motores

b) Colapso o fallo estructural catastrófico del tren de aterrizaje y las estructuras de anclaje, debido a que la energía cinética del impacto vertical supera su límite de diseño elástico

c) Incapacidad de usar las máscaras de oxígeno

d) Aumento incontrolado del gradiente de descenso

37. ¿Qué velocidad aérea verdadera (TAS) y ángulo de ataque debieran usarse para generar la misma cantidad de sustentación a medida que aumenta la altitud?

a) La misma velocidad aérea verdadera y ángulo de ataque.

b) Una velocidad aérea verdadera mayor para cualquier ángulo de ataque dado.

c) Una velocidad aérea verdadera menor y un ángulo de ataque mayor.

d) Una velocidad aérea verdadera mayor y un ángulo de ataque considerablemente menor.

38. Para garantizar que las coordenadas y las aerovías en el Sistema de Gestión de Vuelo (FMS) sean siempre legales y precisas, su base de datos debe ser actualizada regularmente en sincronía con el ciclo mundial AIRAC, el cual ocurre cada:

a) 28 días

b) 14 días

c) 6 meses

d) 1 año

39. Durante la fase de descenso, cuando una aeronave cruza hacia abajo el Nivel de Transición y cala su altímetro al QNH local, su posición vertical pasará a notificarse a los servicios de tránsito aéreo obligatoriamente en términos de:

a) Altitud (Altitude)

b) Nivel de Vuelo (Flight Level)

c) Altura (Height)

d) Elevación (Elevation)

40. Por debajo de la tropopausa, al descender a CAS constante:

a) El número de Mach disminuye y la velocidad del sonido aumenta.

b) El número de Mach y la velocidad del sonido disminuyen.

c) El número de Mach y la velocidad del sonido aumentan.

d) El número de Mach aumenta y la velocidad del sonido disminuye.

41. Los sensores más comunes que interactúan con un FMS para calcular la posición de la aeronave a lo largo del plan de vuelo son:1- MLS2- GPS3- VOR4- IRSLa combinación que agrupa todas las afirmaciones correctas es:

a) 1, 2.

b) 1, 2, 4.

c) 2, 3, 4.

d) 1, 4.

42. Para poder operar en el espacio aéreo con Separación Vertical Mínima Reducida (RVSM), la aeronave debe estar certificada y contar operativamente con un equipo mínimo que incluye:

a) Un altímetro de radar y un sistema TCAS III

b) Tres sistemas inerciales independientes y dos FMS

c) Un único altímetro de máxima precisión y piloto automático

d) Dos sistemas independientes de medición de altitud, un sistema de alerta de altitud, un piloto automático con función de mantenimiento de altitud y un transpondedor SSR

43. Una aeronave que vuela una senda de planeo de 3° y experimenta una reducción en la velocidad sobre el suelo de 150 nudos en el marcador exterior a 120 nudos sobre el umbral. El efecto de este cambio en la velocidad sobre el suelo en la tasa de descenso de la aeronave será una disminución de aproximadamente:

a) 50 PIES/MIN

b) 250 PIES/MIN

c) 100 PIES/MIN

d) 150 PIES/MIN

44. La limitación 'Climb Limit TOM' restringe el peso máximo de despegue para garantizar un adecuado gradiente de ascenso en caso de falla de motor. Este peso máximo permitido DISMINUIRÁ si:

a) Aumenta la densidad del aire

b) Aumenta la temperatura exterior (OAT) o la altitud de presión del aeródromo

c) Se despliegan menos grados de flaps

d) Se utiliza una pista más larga

45. En el exigente entorno del espacio aéreo RVSM, la tolerancia máxima de error permitida (discrepancia cruzada) entre los altímetros primarios del capitán y del primer oficial durante el vuelo nivelado suele ser de:

a) 50 pies

b) 200 pies

c) 500 pies

d) 1000 pies

46. Un giroscopio láser consiste en:

a) Un láser que genera dos ondas de luz.

b) Dos cavidades móviles provistas de espejos.

c) 2 electrodos (ánodo y cátodo).

d) Un giroscopio con 2 grados de libertad.

47. En un sistema Radar Meteorológico acoplado a la Pantalla de Navegación (ND), la presencia de zonas de alta reflectividad coloreadas en ROJO intenso con gradientes abruptos hacia colores más suaves (ej. magenta), indica a la tripulación:

a) Zonas de hielo seco inofensivo

b) Precipitación extremadamente densa y pesada (granizo o lluvia torrencial) asociada a células convectivas de fuerte turbulencia

c) Un banco de niebla a baja altitud

d) Viento de cola muy fuerte a nivel de crucero

48. El espacio aéreo RVSM (Reduced Vertical Separation Minimum) incrementó notablemente la capacidad de las rutas al reducir la separación obligatoria de 2000 a 1000 pies entre las aeronaves operando en la franja estratosférica comprendida entre:

a) Nivel de vuelo 180 (FL180) y Nivel de vuelo 290 (FL290)

b) Nivel de vuelo 100 (FL100) y Nivel de vuelo 200 (FL200)

c) Nivel de vuelo 410 (FL410) y Nivel de vuelo 600 (FL600)

d) Nivel de vuelo 290 (FL290) y Nivel de vuelo 410 (FL410)

49. Los errores de propagación inducidos por la ionosfera en las señales del GPS se caracterizan físicamente porque:

a) Son impredecibles y afectan por igual a todas las frecuencias de radio

b) Provocan un retraso en la velocidad de la señal que es inversamente proporcional al cuadrado de la frecuencia portadora, lo cual permite corregirlo utilizando receptores de doble frecuencia (L1 y L2)

c) Solo ocurren durante la noche ecuatorial

d) Aceleran las señales, haciendo que el satélite parezca estar mucho más cerca

50. La deriva aparente de un giroscopio direccional es de 15°/h:

a) En la latitud 45°

b) En la latitud 30°

c) En el ecuador

d) En el polo Norte

51. Bajo las reglas de Masa Estándar en la aviación comercial de la EASA, si un pasajero adulto viaja con un "Infante" (menor de 2 años de edad) que no ocupa un asiento propio, el peso del infante en la hoja de carga:

a) Se considera operativamente incluido dentro de la masa estándar del pasajero adulto que lo acompaña (no suma kg extra en el Loadsheet)

b) Debe añadirse como un peso fijo estándar de 35 kg

c) Debe ser pesado físicamente en la báscula de facturación

d) Se prohíbe el uso de masas estándar si hay infantes a bordo

52. Según la normativa europea EASA (Parte MED), ¿cuál es el período de validez de un Certificado Médico Clase 1 para un piloto que realiza operaciones de transporte aéreo comercial de pasajeros con un solo piloto (Single-Pilot) y que ha cumplido los 40 años de edad?

a) 12 meses

b) 6 meses

c) 24 meses

d) 3 meses

53. El Cuarto Segmento (Final Segment) de ascenso al despegue con motor inoperativo (OEI) finaliza reglamentariamente cuando la aeronave en configuración limpia y potencia máxima continua (MCT) alcanza una altura mínima de tránsito en ruta de:

a) 35 pies

b) 400 pies

c) 1.500 pies por encima del nivel de la pista de despegue

d) La tropopausa local

54. Inicialmente, ¿qué condición dinámica (Windshear) de la masa de aire haría que la velocidad aerodinámica indicada y la actitud de cabeceo de un avión aumenten repentinamente, y que su razón de descenso hacia la pista disminuya (subiendo sobre el Glide Slope)?

a) Una fuerte y súbita disminución en la componente del viento de frente

b) Un fuerte viento de cola (Tailwind) que aumenta con ráfagas

c) Un repentino e intenso aumento en la componente de viento de frente (Headwind) o una fuerte corriente ascendente transitoria

d) Un cruce sobre el área asfáltica caliente de la calle de rodaje

55. Los inversores de empuje (Thrust Reversers) en aeronaves turborreactor son sumamente eficaces reduciendo la distancia de frenado. Físicamente, su efectividad retardadora neta es mayor cuando:

a) El avión rueda por debajo de 60 nudos

b) Se despliegan y aplican inmediatamente a muy altas velocidades (justo tras el toque de ruedas), debido a que la inmensa cantidad de movimiento aerodinámico disipa máxima energía cinética

c) Se usan conjuntamente con el APU en tierra

d) La pista está cubierta de hielo seco

56. Las dos principales funciones de diseño del Radar de Vigilancia Secundario (SSR) Modo S son:

a) Evitación de colisiones utilizando TCAS II y capacidad de comunicación de largo alcance (HF) mejorada

b) Comunicaciones de enlace de datos aire-tierra y tierra-aire y capacidad mejorada de vigilancia de aeronaves por parte del ATC

c) La eliminación de las comunicaciones tierra-aire y la introducción de la separación automática entre aeronaves utilizando TCAS II

d) La aeronave está circulando alrededor de la estación

57. En el funcionamiento técnico de un VOR (VHF Omnidirectional Range), la señal transmitida desde tierra experimenta un error inherente llamado "Error de cono" (Cone of confusion). Este error es perjudicial porque:

a) Desorienta la brújula inercial a grandes distancias

b) Causa fuertes oscilaciones en la aguja del CDI y la aparición de la bandera de fallo (OFF) al sobrevolar directamente la vertical de la estación, imposibilitando seguir el radial con precisión durante el cruce

c) Duplica la altitud en el indicador DME

d) Inhabilita el sistema anticolisión TCAS

58. El Convenio de Roma de 1952 regula de forma unificada la responsabilidad jurídica derivada de los daños causados por aeronaves extranjeras a terceros en la superficie. ¿Sobre qué figura recae la responsabilidad objetiva de pagar las indemnizaciones?

a) Sobre el Estado de matrícula de la aeronave

b) Sobre el operador o explotador de la aeronave en el momento de causarse los daños materiales o personales

c) Sobre el fabricante de la aeronave

d) Sobre el comandante en funciones exclusivamente

59. El medidor qué indica la cantidad de combustible medido por un sistema de medición de capacidad puede graduarse directamente en unidades de peso porque la constante dieléctrica del combustible es:

a) La misma que la del aire y varía inversamente con la densidad.

b) El doble que la del aire y varía inversamente con la densidad.

c) El doble que la del aire y varía directamente con la densidad.

d) La misma que la del aire y varía directamente con la densidad.

60. En un sistema hidráulico moderno, se pueden encontrar 'fusibles hidráulicos'. Su función es:

a) Aislar una parte del sistema y protegerla contra la contaminación accidental.

b) Cambiar al sistema secundario en caso de una fuga en el sistema de frenos primario.

c) Permitir el desvío de una bomba hidráulica en caso de que esté sujeta a una presión excesiva, sin dañar más el sistema.

d) Prevenir la pérdida total del sistema en caso de una línea hidráulica con fugas.

61. El Límite de Carga Lineal (Running load limit o Linear load limit) del piso de una bodega de carga se expresa habitualmente en unidades de:

a) kg por metro cuadrado (kg/m^2)

b) Libras por centímetro cúbico (lbs/cm^3)

c) kg por pulgada (kg/in) o kg por metro lineal (kg/m)

d) Newtons por milímetro de presión

62. Durante el vuelo nivelado a una altitud de presión de cabina constante (que podría disminuirse, incluso a este nivel de vuelo), las válvulas de salida de la cabina están:

a) Completamente Cerradas hasta que la Cabina Ascienda a una Altitud Seleccionada.

b) Completamente cerradas hasta que la cabina descienda a una altitud seleccionada.

c) En la posición preestablecida para el despegue.

d) Parcialmente abiertas.

63. La señal transmitida por un radioaltímetro es:

a) Una onda portadora modulada en amplitud.

b) Una combinación de modulación de frecuencia y modulación de pulsos.

c) Una onda portadora modulada por pulsos.

d) Una onda portadora modulada en frecuencia.

64. En un sistema de Piloto Automático, la unidad que se encarga de proporcionar comandos a largo plazo (Outer Loop) como el seguimiento de un VOR, una ruta RNAV o la senda de planeo es el:

a) Computador de Navegación o Guía de Vuelo (FGC)

b) Amortiguador de guiñada (Yaw Damper)

c) Sistema de referencia de actitud (Giroscopios)

d) Servomotor de los alerones

65. En condiciones ISA, ¿cuál es el alcance teórico máximo al que una aeronave en FL80 puede esperar obtener marcaciones de una instalación VDF terrestre situada a 325' sobre el MSL?

a) 158 NM

b) 134 NM

c) 114 NM

d) 107 NM

66. La calefaccion eléctrica del parabrisas de cabina en aviones de transporte se utiliza principalmente para:

a) Aumentar la presión diferencial de cabina.

b) Prevenir hielo/empañamiento y mejorar la resistencia del panel frente a impactos.

c) Reducir la temperatura de los cristales durante el crucero.

d) Sustituir el sistema de antihielo de alas.

67. El Computador de Datos de Aire (Air Data Computer - ADC) de un avión moderno recibe información neumática bruta (pitot y estática) y lecturas de temperatura exterior, procesándolas electrónicamente para distribuir datos precisos a:

a) La unidad de control de empuje del motor (EEC)

b) Las pantallas del radar meteorológico

c) Los instrumentos de vuelo EFIS (PFD/ND), el sistema de gestión de vuelo (FMS) y el piloto automático

d) El sistema anti-skid de los frenos

68. ¿Qué se entiende por una buena técnica de micrófono?

a) Use un tono de conversación normal, hable de forma clara y distinta

b) Haga un uso extensivo de sonidos de vacilación como 'eh'

c) Mantenga el micrófono muy alejado ya que mejora la legibilidad

d) Hable muy alto al micrófono

69. Bajo la óptica EASA y el diagrama de maniobra (V-n), si el piloto debe volar atravesando zonas de turbulencia convectiva severa pronosticada, la velocidad operativa más segura a mantener es:

a) La Velocidad Nunca Exceder (VNE).

b) Ligeramente por debajo de la velocidad de pérdida limpia (Vs1).

c) La velocidad máxima de crucero estructural (VNO).

d) La velocidad de penetración en aire turbulento (Vra o Vb), que protege la estructura sin acercarse peligrosamente al stall por ráfaga.

70. El alcance de un radioaltímetro de baja altitud es:

a) 500 pies.

b) 2 500 pies.

c) 10 000 pies.

d) Mayor de 10 000 pies.

Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas - Factores Humanos y Limitaciones

Quizvds.it

Plantilla de respuestas

¡Compara tus respuestas con la plantilla y calcula tu puntuación!

01: **A**	02: **A**	03: **A**	04: **C**
05: **A**	06: **C**	07: **B**	08: **C**
09: **B**	10: **A**	11: **A**	12: **B**
13: **B**	14: **D**	15: **A**	16: **A**
17: **A**	18: **A**	19: **C**	20: **A**
21: **D**	22: **C**	23: **A**	24: **A**
25: **A**	26: **A**	27: **D**	28: **A**
29: **B**	30: **A**	31: **A**	32: **C**
33: **B**	34: **A**	35: **C**	36: **B**
37: **B**	38: **A**	39: **A**	40: **A**
41: **C**	42: **D**	43: **A**	44: **B**
45: **B**	46: **A**	47: **B**	48: **D**
49: **B**	50: **D**	51: **A**	52: **B**
53: **C**	54: **C**	55: **B**	56: **B**
57: **B**	58: **B**	59: **C**	60: **D**
61: **C**	62: **D**	63: **D**	64: **A**
65: **A**	66: **B**	67: **C**	68: **A**
69: **D**	70: **B**		

Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas - Factores Humanos y Limitaciones

Quizvds.it

Hoja de respuestas

Usa esta hoja para marcar tus respuestas

01:	02:	03:	04:
05:	06:	07:	08:
09:	10:	11:	12:
13:	14:	15:	16:
17:	18:	19:	20:
21:	22:	23:	24:
25:	26:	27:	28:
29:	30:	31:	32:
33:	34:	35:	36:
37:	38:	39:	40:
41:	42:	43:	44:
45:	46:	47:	48:
49:	50:	51:	52:
53:	54:	55:	56:
57:	58:	59:	60:
61:	62:	63:	64:
65:	66:	67:	68:
69:	70:		

¡Visita quizvds.it y descarga las Apps para iPhone, iPad y Android!

Quizvds.it