Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Legislación aérea

Quizvds.it

NOMBRE DEL ALUMNO:	FECHA Y HORA:

01. El combustible de turbina de aviación comercial y helicópteros propulsados por turboeje, conocido como JET-A1, se caracteriza por tener un color visual:

a) Azul intenso.

b) Verde fluorescente.

c) Transparente o un ligero tono amarillo pajizo (Clear to straw color).

d) Rojo.

02. En la anatomía del sistema vestibular, los 'Órganos Otolíticos' (sáculo y utrículo) contienen pequeños cristales de calcio llamados otolitos. Estos son los responsables biológicos de detectar:

a) La gravedad y las aceleraciones/deceleraciones LINEALES (movimientos hacia adelante, atrás, arriba y abajo).

b) Exclusivamente las aceleraciones angulares o giros.

c) Las altas frecuencias sonoras.

d) Los cambios de presión atmosférica.

03. ¿Cuál de los siguientes símbolos se utiliza para designar las Reglas de Vuelo Visual?

a) VMC.

b) VFR.

c) IFR.

d) SVFR.

04. En el marco de las señales visuales de Búsqueda y Salvamento (SAR) de superficie a aire, si los supervivientes en tierra colocan en el suelo una gran tela o marcas formando la letra 'V', están indicando:

a) Requerimos asistencia médica inmediata.

b) Todo está bien (All is well).

c) Requerimos asistencia.

d) Procedemos en esta dirección.

05. En el caso de interceptación de su aeronave por cazas militares debido a una infracción de espacio aéreo o fallo de comunicaciones, la frecuencia aeronáutica internacional en la que debe intentar contactar con la aeronave interceptora de forma inmediata es:

a) 118.000 MHz.

b) 121.500 MHz (VHF Guard).

c) 122.800 MHz.

d) La frecuencia del ATIS.

06. Cuando realice una prueba de radio con una torre de control, el controlador evaluará la calidad de su transmisión utilizando la 'Escala de Legibilidad' (Readability Scale). Esta escala va del 1 al 5. ¿Qué significa un reporte de 'Legibilidad 3' (Readability 3)?

a) Ilegible (Unreadable).

b) Legible con dificultad (Readable with difficulty).

c) Perfectamente legible (Perfectly readable).

d) Legible por momentos (Readable now and then).

07. En la radionavegación, si su receptor ADF detecta una tormenta eléctrica lejana, la aguja tenderá a apuntar hacia la tormenta en lugar de a la estación NDB que usted sintonizó. Esto se debe a que:

a) Las tormentas operan en frecuencia UHF.

b) Las descargas eléctricas (rayos) emiten grandes cantidades de energía estática en las bandas LF y MF, atrayendo la aguja del ADF.

c) El radar meteorológico interfiere con el ADF.

d) La presión atmosférica baja bloquea la antena del NDB.

08. ¿Qué representa la cuadrícula o 'Grid' en una carta aeronáutica VFR 1:500.000?

a) Las líneas de presión meteorológica.

b) La red de Meridianos de Longitud (Verticales) y Paralelos de Latitud (Horizontales) de la Tierra.

c) Los sectores de búsqueda y salvamento.

d) Las divisiones de control militar.

09. Usted está volando a 6.000 pies de Altitud de Presión, con una temperatura exterior (OAT) de +25°C. Dado que en la ISA estándar la temperatura a esa altitud debería ser aprox. +3°C, su altitud de densidad real será dramáticamente MAYOR a 6.000 pies, degradando enormemente el performance. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

a) Verdadero.

b) Falso.

c) Correcta solo sobre el ecuador.

d) No puede evaluarse sin conocer el QNH.

10. En la mayoría de los helicópteros de turbina, la función del Gobernador de Turbina (o sistema FADEC) es:

a) Permitir al piloto realizar aceleraciones bruscas en vacío.

b) Monitorear la velocidad del rotor y ajustar automáticamente el flujo de combustible para mantener unas RPM (N2/Np) constantes y estables independientemente de los movimientos de carga del colectivo que haga el piloto.

c) Cortar el suministro de combustible de inmediato en caso de pérdida de presión de aceite.

d) Reducir la altitud de presión barométrica en cámara de combustión.

11. La propagación de las ondas de radio en la banda VHF se caracteriza por:

a) Viajar en línea recta (Línea de visión o Line of Sight), por lo que su alcance está limitado por los obstáculos del terreno y la curvatura de la Tierra.

b) Rebotar en la ionosfera, permitiendo comunicaciones intercontinentales.

c) Seguir la curvatura de la Tierra a nivel del suelo.

d) No verse afectadas por montañas ni edificios.

12. Para acusar recibo de un mensaje en el que NO hay instrucciones de control ni permisos que requieran colación (ej. le informan de un tráfico lejano a sus 12 en punto), la palabra correcta a transmitir es:

a) WILCO.

b) AFFIRM.

c) ROGER (Recibido).

d) APPROVED.

13. Un adulto sano en reposo tiene una frecuencia respiratoria normal de aproximadamente:

a) 40 a 50 respiraciones por minuto.

b) 12 a 20 respiraciones por minuto.

c) 5 a 8 respiraciones por minuto.

d) 60 a 80 respiraciones por minuto.

14. Si al intentar hacer vuelo estacionario OGE (Out of Ground Effect) para un rescate con grúa, usted nota que la Potencia Requerida por el rotor es MAYOR que la Potencia Máxima Disponible del motor a esa altitud, usted sufrirá:

a) Una caída irreversible (Droop) de las revoluciones del rotor (RPM), perdiendo sustentación y hundiéndose hacia el suelo, a menos que adquiera velocidad aerodinámica.

b) Una aceleración violenta del rotor principal.

c) Un incendio inmediato en la turbina.

d) Ningún problema si mantiene los pedales centrados.

15. La fuente alterna de presión estática, diseñada para proveer una toma de emergencia si se bloquean las tomas exteriores, debe estar ubicada en zonas libres de formación de hielo, por lo que normalmente se ubica en el interior de la cabina (no presurizada). ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

a) Verdadero.

b) Falso.

c) Correcta solo con el motor al ralentí.

d) Correcta solo durante el arranque.

16. Durante un vuelo de larga duración a velocidad de crucero constante, a medida que el helicóptero se va volviendo más ligero por el combustible consumido (Weight decreases), para mantener exactamente la misma velocidad indicada (IAS) y altitud, el piloto notará que el helicóptero necesita:

a) Mucha más potencia de motor.

b) Aplicar más pedal.

c) Un menor paso colectivo (reducción de potencia), ya que la resistencia inducida es menor al requerir menos sustentación.

d) Aplicar calefacción del pitot.

17. En caso de fallo de motor en vuelo estacionario (Hover) a baja altitud (ej. a 10 pies del suelo), la inercia del rotor permite un aterrizaje seguro si el piloto:

a) Empuja el cíclico hacia adelante para ganar velocidad.

b) Aplica los pedales para mantener el rumbo (ya que se pierde el par motor repentinamente), asienta el helicóptero nivelado usando el cíclico y amortigua el contacto aplicando el resto del paso colectivo justo antes de tocar el suelo.

c) Baja el colectivo bruscamente hasta el tope inferior.

d) Suelta los mandos y abraza sus rodillas.

18. En terminología de carga, el 'Combustible Utilizable' (Usable Fuel) es aquel que:

a) Está disponible para la planificación del vuelo y el consumo del motor, y por tanto, su peso se suma para calcular la Masa Bruta al Despegue.

b) Se encuentra por debajo de la toma de succión del depósito.

c) Es parte integral de la Masa en Vacío Básica.

d) Sirve para lastrar el helicóptero.

19. La 'Ilusión Autocinética' (Autokinesis) es un peligroso fenómeno visual nocturno en el que un piloto que fija la mirada en una única luz estática aislada sobre un fondo oscuro (como una estrella o una luz terrestre distante) durante varios segundos, percibirá:

a) Que la luz comienza a moverse por sí sola.

b) Que la luz se divide en dos (visión doble).

c) Que la luz cambia de color a rojo de advertencia.

d) Que la luz se apaga repentinamente.

20. En cuanto al transporte de botiquines de primeros auxilios (First-Aid Kits), la regulación establece que debe ser fácilmente accesible para la tripulación, mantenerse actualizado e inspeccionado, y estar protegido del polvo y la humedad. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

a) Verdadero.

b) Falso.

c) Correcta solo durante vuelos IFR.

d) No puede evaluarse sin una autorización operacional especial.

21. Resuelva el siguiente problema completo de navegación. Datos: Tiempo de vuelo: 01:30 horas. Altitud de presión: 7.000 Pies. Temperatura exterior (OAT): +5°C. Curso Verdadero (TC): 160°. Viento reportado (True): 185° / 20 KT. Velocidad Indicada Calibrada (CAS/IAS): 160 KTS. Determine mediante el computador de vuelo: TAS, Rumbo Verdadero (TH), Ground Speed (GS) y la Distancia total recorrida.

a) TAS: 190 KTS. / TH: 150° / GS: 165 KTS. / Distancia: 240 N.M.

b) TAS: 185 KTS. / TH: 160° / GS: 170 KTS. / Distancia: 230 N.M.

c) TAS: 179 KTS. / TH: 163° / GS: 160 KTS. / Distancia: 240 N.M.

d) TAS: 170 KTS. / TH: 168° / GS: 155 KTS. / Distancia: 220 N.M.

22. Si el caza militar que lo ha interceptado realiza una maniobra de rotura brusca ('Breakaway'), virando fuertemente en ascenso para alejarse de usted, esta señal significa:

a) Aterrice en este aeródromo.

b) Voy a disparar.

c) Usted puede proseguir su camino (You may proceed).

d) Fallo de motor en la aeronave militar.

23. En autorrotación vertical, se distinguen las siguientes regiones en el rotor y que abarcan los siguientes porcentajes de su radio, desde la raíz y hacia la punta de la pala:

a) Zona Propulsora 25%; Zona propulsada 25% al 70% y Zona de stall 30%.

b) Zona de Pérdida hasta el primer 25%; Zona Autorrotativa o Propulsora entre el 25% y el 70% y Zona de Hélice o Propulsada el último 30%.

c) Zona de stall 30%; Zona propulsada 30% al 40% y Zona propulsora 30%.

d) Zona de stall 20%; Zona propulsada 35% al 40% y Zona propulsora 30%.

24. El instrumento 'HSI' (Horizontal Situation Indicator) combina en una sola pantalla de cabina las funciones de:

a) El altímetro y el variómetro.

b) El horizonte artificial y el velocímetro.

c) El Giroscopio Direccional (Heading Indicator) y el indicador de desviación de curso del VOR/ILS (CDI).

d) El DME y el ADF.

25. Analizando los siguientes TAF europeos: TAF LERS 151101Z 1512/1612 10005KT 5000 BKN010 TN08/12Z BECMG 1514/1516 30010KT 8000 SCT020 BECMG 1518/1520 CAVOK= TAF LESA 151101Z 1512/1612 10005KT 8000 BKN008 TN09/12Z BECMG 1514/1516 30010KT 8000 SCT020 BECMG 1518/1520 CAVOK= ¿Qué afirmación es correcta?

a) En Reus (LERS) el techo de nubes es ilimitado desde las 12Z.

b) En Salamanca (LESA) hay una visibilidad pronosticada superior a 10 km a las 12Z.

c) En Reus la visibilidad a las 12Z es de casi 10 km.

d) En Salamanca (LESA), evolucionando (BECMG) entre las 14:00 y las 16:00 Z, se espera que el viento pase a 300°/10kt, la visibilidad a 8.000 m y la nubosidad a SCT a 2.000 pies.

26. La Sección II del GAMET es meramente informativa de las condiciones atmosféricas estándar, por lo tanto, cuando reporta nubes de piso bajo o medio (no convectivas), solo incluirá aquellas extensas:

a) Que reduzcan el techo muy por debajo de los mínimos legales IFR.

b) Cuya cantidad de cobertura nubosa es catalogada como Fragmentada (BKN) o Cubierta (OVC), si su base está comprendida entre los 1.000 pies AGL y el nivel de vuelo FL150.

c) Que sean ralas y dispersas (FEW o SCT) por encima de 15.000 pies.

d) Que provoquen lluvia y nieve intensa en el aeropuerto de salida exclusivamente.

27. La caja de transmisión principal de un helicóptero (Main Gearbox - MGB) tiene como propósito fundamental:

a) Aumentar las RPM provenientes del motor para que las palas giren más rápido que este.

b) Aislar las vibraciones de alta frecuencia del motor respecto a la cabina.

c) Reducir mecánicamente las altas RPM de salida del motor (miles de RPM) a las revoluciones operativas, mucho más bajas, que requiere el rotor principal (cientos de RPM), y cambiar el eje de rotación.

d) Generar presión hidráulica para los mandos de vuelo de emergencia.

28. Usted vuela con Rumbo Magnético (MH) de 270°. Sintoniza un NDB y la aguja de su ADF de carátula fija apunta exactamente a su ala derecha (Marcación Relativa - RB de 090°). ¿Cuál es su QDM (rumbo hacia la estación)?

a) 270°.

b) 360° o Norte. (Cálculo: MH + RB = QDM -> 270 + 90 = 360).

c) 090°.

d) 180°.

29. ¿Qué efecto aerodinámico directo experimentará el piloto si carga el helicóptero de manera que el Centro de Gravedad (CG) exceda el límite longitudinal DELANTERO (Forward CG Limit)?

a) El morro tenderá a elevarse incontrolablemente en vuelo.

b) El helicóptero volará más rápido sin consumir combustible.

c) El morro tenderá a inclinarse hacia abajo (Nose down). El piloto necesitará aplicar cíclico hacia atrás constantemente, y podría carecer de suficiente recorrido del cíclico hacia atrás para detener el helicóptero (flare) o realizar una autorrotación segura.

d) La velocidad de pérdida del rotor disminuirá.

30. En el sistema de combustible, la bomba de refuerzo auxiliar (boost pump) de accionamiento eléctrico se utiliza principalmente para:

a) Sustituir a la bomba accionada por el motor durante el vuelo de crucero.

b) Inyectar combustible directamente en los cilindros.

c) Transferir combustible entre depósitos para ajustar el centro de gravedad.

d) Proporcionar presión de combustible para el arranque del motor y actuar como respaldo (backup) de seguridad en caso de fallo de la bomba principal accionada por el motor.

31. El servicio suministrado con el fin de prevenir colisiones entre aeronaves en vuelo, y en el área de maniobras entre aeronaves y obstáculos, acelerando y manteniendo ordenadamente el movimiento del tránsito aéreo, se denomina:

a) Servicio de Control de Tránsito Aéreo (ATC).

b) Servicio de Información de Vuelo (FIS).

c) Control de Radar meteorológico.

d) Servicio de Alerta.

32. A efectos de cálculos operacionales para un plan de vuelo (Flight Log), 1 Galón Estadounidense (US Gallon) de combustible de aviación AVGAS equivale a volumen aproximado de:

a) 1 Litro exacto.

b) 2.5 Litros.

c) 4.5 Litros.

d) 3.78 Litros.

33. Si el helicóptero está equipado con patines bajos (Low Skid Gear), el espacio libre entre el rotor de cola y el suelo es crítico en la planificación del rendimiento. Al aterrizar en campos de hierba o nieve no preparada de consistencia desconocida, el piloto debe prever que los patines pueden hundirse, provocando el riesgo catastrófico de:

a) Quemar la hierba alta.

b) Impacto o colisión del Rotor de Cola (Tail rotor strike) contra la superficie o rocas ocultas, perdiendo la capacidad de control direccional.

c) Romper las ventanas de la cabina por hundimiento de presión.

d) Que la cabina se infle como un globo.

34. La palabra 'ROGER' en radiotelefonía significa de forma estricta:

a) He recibido toda su última transmisión.

b) Tengo permiso para proceder.

c) Sí (Afirmativo).

d) Cumpliré con las instrucciones.

35. La Pérdida de Eficacia del Rotor de Cola (LTE) es más probable que ocurra en un helicóptero de rotor principal con giro a la izquierda bajo la siguiente condición de viento:

a) Viento fuerte y directo de cara.

b) Viento relativo que interfiere con el rotor de cola o que empuja los vórtices del rotor principal hacia este (viento cruzado crítico o de cola).

c) En condiciones de viento en calma de manera exclusiva.

d) No se ve afectada por el viento, solo por la densidad del aire.

36. En física de aviación, el 'Brazo' (Arm) se define como:

a) El peso total multiplicado por la gravedad.

b) La distancia desde el rotor principal al rotor de cola.

c) La distancia horizontal exacta existente entre el Plano de Referencia (Datum) y el centro de gravedad de un objeto o peso particular instalado en la aeronave.

d) El momento dividido por el datum.

37. En el desafortunado caso de tener que realizar un amaraje de emergencia (Ditching) en el agua con un helicóptero sin flotadores, el procedimiento general recomienda:

a) Realizar una autorrotación normal, pero justo antes de que el rotor principal golpee el agua tras la toma, abandonar la aeronave o prepararse para que esta se invierta (se dé la vuelta) muy rápidamente por el peso de los motores superiores.

b) Aterrizar con morro empicado bajo el agua.

c) Entrar verticalmente a máxima velocidad.

d) Acelerar hasta la Vne en el impacto.

38. La entrada en pérdida de la pala que retrocede (Retreating Blade Stall) puede ser retrasada:

a) Torsionando hacia abajo la pala cerca de la punta (Washout).

b) Aumentando las revoluciones del rotor.

c) Torsionando hacia arriba la pala cerca de la punta.

d) A y B son correctas.

39. La característica de instalación más importante de los puertos de presión estática (cuando hay uno a cada lado del fuselaje) es que sus tubos están conectados en forma de 'Y' o 'T'. Esto se hace para promediar las presiones estáticas de ambos lados y evitar lecturas erróneas cuando el helicóptero vuela con resbale o viento cruzado. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

a) Verdadero.

b) Falso.

c) Correcta solo si el equipo está alimentado eléctricamente.

d) Correcta solo en helicópteros multimotor.

40. Un helicóptero que transporta Carga Externa colgante en eslinga (Sling Load) a menudo ve drásticamente reducida su Velocidad de Nunca Exceder (Vne) respecto a la Vne normal estipulada para el fuselaje limpio. Esta limitación está descrita en la sección de Límites Suplementarios (Supplement) del Manual de Vuelo del fabricante. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

a) Verdadero.

b) Falso.

c) Correcta solo con viento en calma.

d) No puede evaluarse sin consultar el manual de vuelo.

41. Si se reportan ráfagas de viento fuertes e irregulares en la superficie, se recomienda que la aproximación final del helicóptero a la plataforma se realice de manera más plana de lo normal (shallow approach) para mantener la velocidad aerodinámica hasta el último momento. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

a) Verdadero.

b) Falso. (Se recomienda realizar una aproximación ligeramente MÁS PRONUNCIADA y mantener velocidad aerodinámica suficiente para evitar la pérdida por cizalladura o hundimiento, evitando aproximaciones planas prolongadas que requieran altas potencias a baja altura).

c) Correcta solo en operaciones comerciales.

d) Correcta solo si lo autoriza previamente ATC.

42. Tras escuchar la información ATIS de un aeropuerto, que se identifica con una letra (por ejemplo, Información Alpha), en su primer contacto por radio con la torre o aproximación el piloto debe notificar obligatoriamente:

a) El viento exacto que ha escuchado.

b) El tipo de aeronave que vuela.

c) Que ha recibido dicha información (Ej: 'Information Alpha received').

d) No debe mencionar el ATIS.

43. El siguiente informe local: MET REPORT LEVD 172000Z WIND RWY 02 TDZ 200/10KT END 210/9KT VIS RWY 02 TDZ 9KM END ////M CLD T18 DP11 QNH 1014HPA QFE RWY 02 1010HPA= Es un informe que por definición y normativa:

a) Solo se emite cuando hay emergencias declaradas.

b) Se emite ordinariamente a intervalos regulares (frecuentemente cada hora o media hora) para la planificación y gestión de las operaciones de tráfico aéreo en ese aeropuerto específico.

c) Se emite cada 6 horas exclusivamente.

d) Se emite en forma especial solo si hay polvo en suspensión.

44. En la planificación del rendimiento, volar a la velocidad 'Vy' (Mejor tasa de ascenso) en un helicóptero equivale también a volar a la velocidad donde se requiere la MÍNIMA potencia para mantener el vuelo nivelado (el valle de la curva de potencia requerida), obteniendo por tanto la máxima autonomía (Maximum Endurance). ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

a) Verdadero.

b) Falso.

c) Correcta solo en condiciones ISA y a nivel del mar.

d) Correcta solo si el helicóptero opera sin carga útil.

45. Las Aeronotificaciones Especiales, que contienen informes de condiciones meteorológicas en vuelo que son peligrosas (como engelamiento fuerte, turbulencia severa o cizalladura), se transmiten al ATC bajo el prefijo y tipo de informe:

a) Routine METAR.

b) SIGMET general.

c) Aeronotificación Especial (Special Air-Report / ARS).

d) NOTAM de pista.

46. En un pronóstico TAF, si el meteorólogo utiliza la abreviatura de cambio 'BECMG 1012' (Becoming), significa:

a) Un cambio brusco y repentino a las 10:12 UTC.

b) Un cambio gradual, regular o irregular, de las condiciones meteorológicas, que se espera que comience a las 10:00 UTC y se complete a las 12:00 UTC.

c) Fluctuaciones temporales entre las 10 y las 12 UTC.

d) Un descenso de visibilidad a 1.012 metros.

47. Al volar sobre agua (Ditching/Amaraje), las superficies de agua en calma y muy lisas (Glassy water) presentan un problema operacional grave porque:

a) La salinidad afecta el motor.

b) El helicóptero se hundirá instantáneamente.

c) Eliminan cualquier referencia visual y textura, provocando una peligrosa pérdida de percepción de la profundidad. El piloto puede juzgar muy mal la altura y estrellarse contra la superficie al creer que está más alto.

d) Causan reflejos de radar cegadores.

48. La caja de transmisión del rotor de cola (Tail Rotor Gearbox - TGB) tiene dos propósitos principales: montar los componentes del rotor y...

a) Cambiar el ángulo de transmisión (típicamente 90 grados) y reducir/adaptar las RPM provenientes del eje de transmisión de cola a las RPM operativas finales del rotor de cola.

b) Albergar el embrague de la rueda libre.

c) Aumentar las RPM al doble.

d) Soportar la rueda de cola en aterrizajes forzosos.

49. El 'Nivel de Condensación por Ascenso' (Base de los cúmulos) se define como:

a) La altura en la cual una masa de aire fría choca con una caliente.

b) La altura a la cual el agua se convierte en cristales de hielo.

c) La altura a la cual una capa ascendente de aire se enfría lo suficiente por expansión adiabática como para saturarse y condensar su vapor en gotitas de agua.

d) El nivel más alto de la atmósfera.

50. Se denomina Fase de Alerta (ALERFA) a la situación que existe:

a) Cuando, transcurrida la fase de incertidumbre, en las subsiguientes tentativas no se consigan noticias de la aeronave.

b) Cuando una aeronave haya sido autorizada para aterrizar y no lo haga dentro de los cinco minutos siguientes a la hora prevista, y no se pueda restablecer la comunicación.

c) Cuando se reciban informes que indiquen que las condiciones de funcionamiento no son normales (pero no hasta el extremo de un aterrizaje forzoso), o cuando se sospeche que es objeto de interferencia ilícita.

d) Todas las alternativas anteriores son correctas.

51. ¿Cuál de las siguientes instituciones es la Autoridad Aeronáutica Competente en España para la aviación civil?

a) El Ministerio del Interior.

b) La Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA).

c) El Ejército del Aire y del Espacio.

d) Eurocontrol.

52. En el sistema de posicionamiento global GNSS/GPS, ¿qué elemento conforma el 'Segmento Espacial'?

a) La red o constelación de satélites operativos orbitando la Tierra.

b) Las estaciones de seguimiento radar en tierra.

c) El receptor con antena instalado en el helicóptero.

d) La ionosfera.

53. La parte del circuito de aeródromo que consiste en volar en dirección perpendicular al eje de pista extendido, justo antes de interceptar la aproximación final, se llama 'Tramo Base' (Base Leg). ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

a) Verdadero.

b) Falso.

c) Correcta solo en vuelos IFR controlados.

d) Correcta solo si la dependencia ATS lo solicita expresamente.

54. La aproximación final para aterrizar en un helipuerto elevado (Rooftop helipad) requiere consideraciones operacionales especiales, tales como la previsión de vientos turbulentos por los edificios adyacentes y asegurar siempre una ruta de escape clara en caso de fallo de motor. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

a) Verdadero.

b) Falso.

c) Correcta solo en operaciones comerciales.

d) Correcta solo si lo autoriza previamente ATC.

55. Usted está sintonizando una estación VOR. El selector omnidireccional (OBS) está ajustado a 090° y el indicador To/From muestra 'FROM' con la barra del CDI centrada. Su aeronave se encuentra volando hacia el norte (Rumbo Magnético 360°). ¿En qué radial se encuentra usted físicamente respecto a la estación?

a) En el radial 090°. El rumbo actual de la aeronave no afecta la indicación posicional del VOR.

b) En el radial 270°.

c) En el radial 360°.

d) En el QDM 090°.

56. El término 'MAINTAIN' (Mantenga) instruido por un controlador de tránsito aéreo significa que usted debe continuar manteniendo una condición específica constante (por ejemplo, el nivel de vuelo, el rumbo, o la velocidad). ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

a) Verdadero.

b) Falso.

c) Correcta solo en vuelos IFR controlados.

d) Correcta solo si la dependencia ATS lo solicita expresamente.

57. El término 'Nimbo' o el prefijo 'Nimbo-' (ej. Nimbostrato, Cumulonimbo) en la clasificación de nubes se utiliza siempre para describir nubes que:

a) Producen precipitación que alcanza el suelo.

b) Contienen granizo exclusivamente.

c) Se encuentran solo en la estratosfera.

d) Tienen forma de banda plana y nunca generan lluvia.

58. En el encabezado de un pronóstico de área, usted lee: GAMET VALID 150600/151200 LEMD MADRID FIR BLW FL150. De esta línea se deduce que:

a) El informe afecta solo al aeropuerto de Madrid y se retransmitirá a las 06:00.

b) Habrá un cambio de las condiciones meteorológicas exactamente a las 12:00 UTC.

c) La información es válida para toda la Región de Información de Vuelo (FIR) de Madrid, por debajo del Nivel de Vuelo 150, desde el día 15 a las 06:00 UTC hasta las 12:00 UTC.

d) El vuelo solo está autorizado a FL150.

59. FASE DE ALERTA (ALERFA) es la situación en la cual se abriga temor por la seguridad de una aeronave y de sus ocupantes. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

a) Verdadero.

b) Falso.

c) Correcta solo si se ha presentado plan de vuelo.

d) No puede evaluarse sin conocer la matrícula de la aeronave.

60. En el modelo conceptual de Factores Humanos 'SHEL' (o SHELL), el componente central y más crítico alrededor del cual interactúan todos los demás elementos del sistema de aviación es:

a) El Hardware (la máquina).

b) El Environment (el entorno).

c) El Liveware Central (el ser humano o el individuo).

d) El Software (los procedimientos y manuales).

61. El campo magnético que rodea a la Tierra tiene líneas de fuerza que están dirigidas de un polo magnético a otro, fluyendo de manera continua y sin cruzarse nunca entre sí. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

a) Verdadero.

b) Falso.

c) Correcta solo si no existe viento.

d) Correcta solo usando navegación IFR.

62. En la evaluación visual del examen médico EASA, es un requisito estricto no padecer anomalías como el 'Daltonismo severo', debido a que el piloto necesita distinguir luces de navegación, cartografía y balizas PAPI/VASI. El tipo más común de daltonismo es la incapacidad para distinguir entre:

a) Los colores rojo y verde.

b) Los colores blanco y negro.

c) Los colores azul y amarillo.

d) Todas las longitudes de onda visuales.

63. Un 'Frente Ocluido' (Occlusion) ocurre en las etapas finales de la vida de una borrasca frontal cuando:

a) El frente frío, que se desplaza más rápidamente, alcanza y atrapa (alcanza por detrás) al frente cálido, elevando todo el sector de aire cálido ('warm sector') lejos de la superficie.

b) Dos masas de aire frío se separan.

c) El viento cesa en el centro del anticiclón.

d) Un frente cálido pasa por encima de una montaña.

64. Según EASA Part-FCL, si una habilitación de tipo de helicóptero (Type Rating) ha caducado, para renovarla el piloto deberá:

a) Volver a realizar el curso teórico completo y acumular 50 horas de vuelo.

b) Completar un entrenamiento de actualización en una ATO o DTO (si corresponde) y superar una verificación de competencia (Proficiency Check).

c) Solo pagar las tasas a la Autoridad Competente.

d) Realizar 3 despegues y aterrizajes bajo la supervisión de la torre de control.

65. La observación de grandes nubes cumuliformes (CB, TCU) con fuerte desarrollo vertical en el horizonte, indica de manera concluyente al piloto que toda esa masa de aire posee características de gran estabilidad térmica y calma. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

a) Verdadero.

b) Falso.

c) Correcta solo en atmósfera ISA.

d) Correcta solo durante la validez de un TAF.

66. Uno de los componentes principales de un sistema de compás giro-estabilizado (Slaved Gyro) es la válvula de flujo magnética (Flux Valve). Este sensor capta las líneas de fuerza magnética de la tierra y se utiliza para:

a) Corregir continuamente la deriva por precesión aparente, orientando el eje del giróscopo hacia el norte magnético.

b) Desactivar el transmisor remoto si hay exceso de inclinación.

c) Medir la velocidad sobre el suelo.

d) Alimentar de presión hidráulica al compás.

67. Según la Parte-NCO de EASA, los helicópteros que realicen vuelos VFR diurnos llevarán obligatoriamente como equipo básico:

a) Un compás magnético.

b) Un sistema de indicación de la hora fiable (reloj) que indique horas, minutos y segundos.

c) Un altímetro sensible a la presión y un indicador de velocidad (anemómetro).

d) Todas las alternativas anteriores conforman el equipo mínimo requerido.

68. Además de los vórtices, un helicóptero pesado en vuelo estacionario bajo (Hovering) genera una violenta 'Corriente Descendente' (Rotor Downwash). Esta corriente golpea el suelo y se expande horizontalmente en todas direcciones. Un helicóptero ligero que ruede en las cercanías podría ser volcado fácilmente por este fenómeno. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

a) Verdadero.

b) Falso.

c) Correcta solo en operaciones comerciales.

d) Correcta solo si lo autoriza previamente ATC.

69. La aparición de la hipoxia es insidiosa porque habitualmente NO produce dolor ni malestar físico. Progresa de forma desapercibida causando un estado de euforia falsa, hasta la total incapacitación. Ningún piloto, sin importar su experiencia, es inmune a ella. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

a) Verdadero.

b) Falso.

c) Correcta solo durante vuelos nocturnos.

d) No puede evaluarse sin un reconocimiento médico previo.

70. El Giróscopo Direccional (Directional Gyro / Heading Indicator) es un instrumento de inercia que indica el rumbo. Dado que no percibe el magnetismo terrestre, debe alinearse periódicamente con el compás magnético debido a que sufre un error paulatino provocado por la fricción interna y la rotación de la Tierra. Este error se denomina:

a) Deriva precesional (Gyroscopic drift o Precession error).

b) Desviación magnética (Deviation).

c) Error Dip (Inclinación).

d) Efecto Coriolis.

Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Legislación aérea

Quizvds.it

Plantilla de respuestas

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

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

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

Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Legislación aérea

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