

Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

NOMBRE DEL ALUMNO:

FECHA Y HORA:

01. Un helicóptero que despegue de un aeródromo situado a 7.000 pies de altitud en un día caluroso necesitará MENOR recorrido de despegue y aterrizaje que si lo hiciera a nivel del mar en invierno. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

- a) Verdadero.
- b) Falso. (La alta altitud de densidad disminuye drásticamente el rendimiento, por lo que requerirá MÁS recorrido, más potencia para el estacionario, ascenderá peor y la TAS de aterrizaje será mayor).
- c) Correcta solo en condiciones ISA y a nivel del mar.
- d) Correcta solo si el helicóptero opera sin carga útil.

02. Un 'Frente Frío' se forma cuando una masa de aire frío avanza y empuja en forma de cuña por debajo de una masa de aire cálido, forzando a esta última a ascender violentamente. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

- a) Verdadero.
- b) Falso.
- c) Correcta solo con presión estándar 1013 hPa.
- d) No puede evaluarse sin una carta SIGWX.

03. En el cálculo del Centro de Gravedad (CG), la línea plana vertical imaginaria desde la cual se miden todas las distancias horizontales (Brazos) se denomina:

- a) Estación (Station).
- b) Línea de cuerda aerodinámica.
- c) Eje longitudinal.
- d) Plano de Referencia (Datum).

04. Si el controlador de tráfico aéreo le instruye: 'ALINEAR Y MANTENER' (Line up and wait), usted debe:

- a) Despegar inmediatamente.
- b) Mantenerse fuera de la pista antes de la línea de espera.
- c) Entrar a la pista activa, alinearse en el eje de despegue y detenerse a esperar la autorización final de despegue.
- d) Apagar el motor.

Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

05. 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.

06. Según EASA Part-FCL, para obtener una Licencia de Piloto Privado de Helicóptero PPL(H), el aspirante debe completar un mínimo de horas de instrucción de vuelo en helicóptero equivalente a:

- a) 35 horas.
- b) 150 horas.
- c) 45 horas.
- d) 100 horas.

07. Para poder practicar la autorrotación sin apagar el motor, el sistema de transmisión del helicóptero cuenta con un componente que desacopla automáticamente el motor cuando el rotor principal gira más rápido que este. Se llama:

- a) Caja de engranajes reductora.
- b) Embrague centrífugo de arranque.
- c) Gobernador de correlación.
- d) Unidad de rueda libre (Freewheeling unit).

08. 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°.

Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

09. Si su helicóptero cuenta con un sistema GPS certificado IFR (ej. Garmin GNS o GTN), la base de datos de navegación (Database) interna (que contiene aerovías, frecuencias, aproximaciones y waypoints) debe ser actualizada periódicamente por el operador para ser legal. Su ciclo de actualización aeronáutico estándar AIRAC es de:

- a) Cada 12 meses.
- b) Cada 28 días.
- c) Cada 365 días.
- d) Cada semestre.

10. Si su helicóptero tiene una MASA MÁXIMA EN VACÍO (BEM) de 1.400 Lbs. El piloto y pasajero suman 380 Lbs y el combustible pesa 120 Lbs. El manual certifica su MTOM en 2.500 Lbs. Su Carga Útil (Useful Load) REMANENTE que todavía podría cargar (ej. maletas o equipamiento atado) sin sobrepasar los límites es de:

- a) 600 Lbs. (Cálculo: $1.400 + 380 + 120 = 1.900$ Lbs cargados. La diferencia hasta el límite legal de 2.500 es de 600 libras).
- b) 1.000 Lbs.
- c) 1.100 Lbs.
- d) 200 Lbs.

11. En las cartas de navegación VFR OACI 1:500.000, los Espacios Aéreos Restringidos (Restricted), Peligrosos (Danger) y Prohibidos (Prohibited) se delimitan típicamente mediante líneas o sombreados y se identifican con la letra de nacionalidad seguida de:

- a) La letra R, D o P, y su número designador oficial (ej. LER73, LED14).
- b) Las siglas CTR.
- c) Las siglas TMA.
- d) Círculos rojos intermitentes.

12. A diferencia del VOR, la aguja del indicador ADF no tiene un límite de deflexión, ya que no representa un desvío de grados respecto a un curso, sino que apunta permanentemente a la estación terrestre en un giro de 360 grados. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

- a) Verdadero.
- b) Falso.
- c) Correcta solo con GNSS certificado.
- d) Correcta solo si la variación magnética es cero.

Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

13. ¿Cuáles de los siguientes son síntomas clásicos de la hiperventilación, que a menudo se confunden peligrosamente con los de la hipoxia?

- a) Mareo y náuseas.
- b) Hormigueo en las extremidades y temblores musculares (espasmos carpopedales).
- c) Sensación de irrealidad y alteraciones visuales.
- d) Todos los anteriores.

14. Si su objetivo en una misión de Búsqueda y Salvamento (SAR) es permanecer en el aire durante la mayor cantidad de TIEMPO posible consumiendo la menor cantidad de combustible (Maximum Endurance), usted debe volar a:

- a) La velocidad Vne.
- b) La velocidad de mínima potencia requerida (Generalmente Vy o cercana a ella, comúnmente unos 50-60 nudos en helicópteros ligeros).
- c) La velocidad de crucero máximo.
- d) Un vuelo estacionario.

15. En el código internacional de señales de rescate, un símbolo en forma de flecha direccional '↑' colocado en el suelo por supervivientes significa:

- a) Requerimos armas de fuego.
- b) Procedemos en esta dirección (Nos movemos hacia allí).
- c) El viento sopla hacia aquí.
- d) Zona de aterrizaje segura.

16. El tipo de nube caracterizada por un gran desarrollo vertical, fuertemente asociada con tornados, pedrisco, engelamiento y turbulencia violenta es:

- a) Cumulonimbo (CB).
- b) Lenticular estacionaria (ACSL).
- c) Estrato-cúmulo (SC).
- d) Cúmulo humilis (CU).

Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

17. Las directrices europeas recomiendan a los helicópteros que operan en áreas urbanas mantener la máxima altura posible para minimizar la exposición al peligro en caso de fallo de motor y para reducir la contaminación acústica a los residentes. Además, se prohíbe realizar sobrevuelos a menos de 1000 pies sobre los techos de grandes aglomeraciones. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

- a) Verdadero.
- b) Falso.
- c) Correcta solo en aeródromos controlados.
- d) Correcta solo con pasajeros a bordo.

18. Los helicópteros modernos cuentan con sistemas de aviso (Caution Panel). La aparición de una luz amarilla o roja referente a 'MGB OIL PRESS' o 'XMSN OIL PRESS' advierte sobre:

- a) Una presión de lubricación baja o peligrosa en la Caja de Transmisión Principal, lo que puede provocar agarrotamiento mecánico y fallo catastrófico en vuelo. Obliga a un aterrizaje lo antes posible o inmediato según el manual.
- b) Un bajo nivel de aceite hidráulico en los servomandos, obligando a pasar a vuelo manual.
- c) Un exceso térmico en la turbina libre.
- d) Mala mezcla de combustible en carburador.

19. Una regla empírica (Rule of thumb) útil en navegación estima es que la Velocidad Aérea Verdadera (TAS) es aproximadamente igual a la Velocidad Calibrada (CAS), incrementada en un porcentaje de la propia CAS por cada 1.000 pies de altitud ganada. ¿Cuál es ese porcentaje de incremento aproximado?

- a) 5% por cada 1.000 pies.
- b) 2% por cada 1.000 pies. (Por ejemplo, a 5.000 pies, la TAS es un 10% mayor que la CAS).
- c) 10% por cada 1.000 pies.
- d) 1% por cada 1.000 pies.

20. Si la falla de las comunicaciones impide cumplir con las instrucciones ATS y se opera VFR en condiciones meteorológicas de vuelo visual (VMC), el piloto deberá:

- a) Proseguir su vuelo en condiciones meteorológicas de vuelo visual (VMC).
- b) Aterrizarse en el aeródromo adecuado más próximo.
- c) Notificar su llegada, por el medio más rápido posible, a la dependencia apropiada del control de tránsito aéreo.
- d) Todas las alternativas anteriores conforman el procedimiento correcto (SERA).

Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

21. Algunos helicópteros de pistón utilizan un sistema de lubricación de aceite de 'Cárter Húmedo' (Wet Sump), mientras que otros usan 'Cárter Seco' (Dry Sump). En el sistema de cárter seco:

- a) El suministro principal de aceite se almacena en un tanque separado fuera del motor, y es devuelto a este tanque mediante una bomba de retorno (scavenge pump).
- b) Todo el aceite se almacena directamente en la base inferior del bloque del motor.
- c) No se utiliza aceite líquido, sino lubricantes sólidos en polvo.
- d) El aceite se mezcla con el combustible antes de entrar al carburador.

22. El 'Cizalladura de viento' (Windshear) a bajos niveles se caracteriza por cambios violentos y repentinos en la velocidad y/o dirección del viento. ¿Cuáles son las dos formaciones atmosféricas que lo originan con mayor frecuencia e intensidad?

- a) Las nieblas de radiación y las lloviznas.
- b) Los anticiclones invernales.
- c) Las tormentas convectivas (frentes de racha/microbursts) y el paso de sistemas frontales muy activos (frentes cálidos y fríos de rápido movimiento a baja altura).
- d) La brisa marina.

23. La palabra de la fraseología 'CONFIRM' (Confirme) se utiliza por el piloto o el controlador para:

- a) Autorizar un plan de vuelo.
- b) Pedir que se repita el mensaje completo.
- c) Solicitar la verificación de una autorización, instrucción, acción o información que genera duda. (Ej: 'Confirme QNH 1014').
- d) Confirmar que el tren de aterrizaje está bajado.

24. En vuelo hacia adelante, la velocidad local del aire que impacta en la punta de la pala que avanza es igual a:

- a) La velocidad de rotación de la punta de la pala más la velocidad de avance del helicóptero.
- b) La velocidad de rotación de la punta de la pala menos la velocidad de avance del helicóptero.
- c) Solo la velocidad de rotación.
- d) La velocidad de avance multiplicada por dos.

Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

25. Los helicópteros medios y pesados utilizan mandos de vuelo hidráulicos 'irreversibles' mediante servomandos. Esto significa que:

- a) Los mandos no pueden moverse hacia atrás una vez superado el neutro.
- b) La hidráulica no puede apagarse bajo ninguna circunstancia.
- c) Las fuertes fuerzas y cargas aerodinámicas que sufren las palas del rotor en vuelo no son transmitidas de vuelta hacia la palanca de control (cíclico/colectivo) en la cabina.
- d) Un fallo del sistema hidráulico bloquearía irremediablemente los mandos en su posición actual.

26. Debido a que el DME mide la distancia oblicua (Slant Range), el mayor error (donde el DME indicará una distancia sustancialmente mayor que la distancia horizontal real sobre el suelo) ocurrirá cuando la aeronave se encuentre:

- a) A muy baja altitud y muy lejos de la estación.
- b) Volando a más de 100 NM de distancia.
- c) Volando a gran altitud, directamente en la vertical (por encima) de la estación DME (donde indicará su altitud en millas náuticas en lugar de cero).
- d) En tierra antes del despegue.

27. En los cálculos de peso y centrado de una aeronave, ¿qué elementos están incluidos legalmente en la 'Masa en Vacío Básica' (BEM - Basic Empty Mass)?

- a) La aeronave, el piloto y el combustible total.
- b) El fuselaje, los motores y el equipaje estándar.
- c) El peso de la aeronave estándar, incluyendo todo el equipamiento opcional fijo, el fluido hidráulico, el aceite residual (o total según el fabricante) y el combustible NO utilizable (Unusable fuel).
- d) La aeronave lista para el vuelo menos el peso del piloto.

28. ¿Qué ocurre mecánicamente con el ángulo de conicidad si, manteniendo la misma sustentación requerida, disminuyen abruptamente las RPM del rotor?

- a) El ángulo disminuye porque hay menos aire desplazado.
- b) El ángulo aumenta pronunciadamente debido a la reducción de la fuerza centrífuga que mantiene las palas planas.
- c) Las palas se invierten hacia abajo.
- d) El ángulo de conicidad no tiene relación con las RPM.

Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

29. La palabra 'ACKNOWLEDGE' (Acuse recibo) es utilizada por la estación emisora para pedir que el receptor le confirme que ha recibido y comprendido el mensaje transmitido. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

- a) Verdadero.
- b) Falso.
- c) Correcta solo para comunicaciones de emergencia.
- d) No puede evaluarse sin conocer el distintivo de llamada.

30. 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.

31. Al planificar un vuelo visual (VFR Cross-Country) en helicóptero, una de las líneas que suele dibujarse en la carta (especialmente para zonas montañosas o marítimas) es el PNR (Point of No Return - Punto de No Retorno). Este punto representa:

- a) El punto donde la velocidad alcanza su límite legal.
- b) El punto medio exacto geográfico del vuelo.
- c) El punto más lejano a lo largo de la ruta hasta el cual la aeronave puede volar y aún así disponer de suficiente combustible para dar media vuelta y regresar al punto de partida de manera segura, incluyendo las reservas de ley.
- d) La entrada al espacio aéreo de Clase A.

32. ¿Cómo se indica la orden para que el piloto apague el transmisor del transpondedor, pero lo mantenga encendido para calentamiento interno?

- a) SQUAWK STANDBY.
- b) SQUAWK OFF.
- c) STOP SQUAWK.
- d) TRANSPONDER OFF.

Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

33. En el Indicador de Desviación de Curso (CDI) clásico o en el HSI, cuando se utiliza sintonizado a una estación VOR, cada punto circular (dot) en la escala lateral de desviación indica normalmente 10° de desviación respecto a la derrota seleccionada. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

- a) Verdadero.
- b) Falso. (En modo VOR, la desviación a fondo de escala suele ser de 10°, por lo que cada punto individual equivale normalmente a 2° de desviación).
- c) Correcta solo con el motor al ralentí.
- d) Correcta solo durante el arranque.

34. La 'Ley de Buys Ballot' establece que en el hemisferio norte, si usted se coloca de espaldas al viento, el área de baja presión estará siempre:

- a) Hacia su izquierda (y ligeramente hacia adelante).
- b) Hacia su derecha.
- c) Directamente frente a usted.
- d) Directamente detrás de usted.

35. Un 'Aeropuerto Internacional' es un aeródromo público habilitado por el Estado, dotado de instalaciones de aduanas, inmigración, sanidad y reglamentación veterinaria para recibir aeronaves en vuelos internacionales. ¿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.

36. El término 'Colacionar' (Readback) significa repetir las partes críticas del mensaje de ATC para garantizar una comprensión mutua. Las autorizaciones de ATC que deben ser colacionadas siempre y de forma estricta incluyen:

- a) Autorizaciones de ruta (Clearances).
- b) Instrucciones de entrar, cruzar o esperar en una pista activa.
- c) Ajuste de altímetro (QNH/QFE), códigos de transpondedor (Squawk), rumbos y niveles de vuelo.
- d) Todas las anteriores deben ser siempre colacionadas.

Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

37. Según las reglas semicirculares (SERA), indique qué nivel de crucero deberá mantener si vuela VFR al rumbo magnético 205°:

- a) Niveles Pares + 500 pies (Ej. FL 45, 65, 85).
- b) Niveles Impares + 500 pies (Ej. FL 55, 75, 95).
- c) Solo Niveles Pares (Ej. FL 40, 60).
- d) Solo Niveles Impares (Ej. FL 50, 70).

38. Al transmitir frecuencias VHF, el número '118.100' se debe pronunciar utilizando la palabra 'Decimal' en la versión en inglés de la OACI para separar los enteros de las fracciones. ¿Cuál es la forma correcta?

- a) One One Eight Point One.
- b) Wun Wun Eight Decimal Wun.
- c) One Eighteen Decimal Ten.
- d) One One Eight Coma One.

39. De acuerdo con la normativa de Operaciones (Part-NCO), para un vuelo VFR diurno en helicóptero, la cantidad MÍNIMA de combustible exigida (Reserva VFR) al aterrizar en el destino previsto debe ser de al menos:

- a) 45 minutos a velocidad de crucero.
- b) 30 minutos.
- c) 15 minutos.
- d) 20 minutos a velocidad de crucero.

40. El Plano de Referencia (Datum) es establecido arbitrariamente por el fabricante del helicóptero. Frecuentemente se localiza en el morro del helicóptero o a una distancia específica por delante de él para asegurar que todos los brazos (Arms) calculados sean valores positivos. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

- a) Verdadero.
- b) Falso.
- c) Correcta solo para vuelos locales sin reserva de combustible.
- d) Correcta solo con efecto suelo permanente.

Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

41. Cuando sea evidente que no será factible el vuelo en condiciones VMC de conformidad con su plan de vuelo actualizado, un vuelo VFR que se realice como controlado deberá:

- a) Solicitar una autorización enmendada que le permita continuar en VMC hasta el punto de destino o hasta un aeródromo de alternativa, o salir del espacio aéreo.
- b) Si no puede obtener la autorización, continuar en VMC y notificar al ATC las medidas que se toman (ej. aterrizar en el aeródromo más próximo).
- c) Si vuela dentro de una zona de control (CTR), solicitar autorización para operar como VFR Especial, o solicitar autorización para volar IFR si está habilitado.
- d) Todas las alternativas anteriores son correctas según el SERA.

42. Usted está volando a 3.000 pies con el QNH correcto ajustado en 1020 hPa. Durante el vuelo en ruta, pasa a un área de bajas presiones y le indican que el nuevo QNH es 1000 hPa. Si usted omite actualizar el altímetro y sigue leyendo 3.000 pies en el instrumento, su altitud VERDADERA sobre el nivel del mar habrá:

- a) Disminuido aproximadamente 600 pies (volará a unos 2.400 pies reales, acercándose peligrosamente al terreno).
- b) Aumentado 600 pies.
- c) Permanece sin cambios.
- d) Disminuido 2.000 pies.

43. En un helicóptero equipado con motor de pistón sin gobernador automático, la primera indicación de formación de hielo en el carburador durante un vuelo de crucero será típicamente:

- a) Un aumento inesperado de las RPM y de la temperatura del motor.
- b) Una vibración severa en los pedales.
- c) Una caída inexplicable en las RPM del motor y/o una disminución en la presión de admisión (Manifold Pressure), acompañada a menudo de un funcionamiento irregular.
- d) El encendido de la luz de baja presión de aceite.

44. A nivel del mar, y manteniendo estas proporciones constantes hasta grandes altitudes, la atmósfera se encuentra formada por una mezcla de gases. Su composición principal es:

- a) Nitrógeno (N2) 78%.
- b) Oxígeno (O2) 21%.
- c) Argón, Dióxido de Carbono (CO2) y otros gases 1%.
- d) Todas las alternativas anteriores conforman la mezcla del aire.

Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

45. Los efectos 'durante' y posteriores a una descompresión rápida en una aeronave volando a gran altitud son:

- a) Lesiones pulmonares si se contiene la respiración (por expansión de aire atrapado).
- b) Aparición inmediata de hipoxia aguda por la reducción de la presión.
- c) Rápida disminución de la temperatura en cabina.
- d) Todas las alternativas son correctas.

46. Desde un punto de vista puramente termodinámico, la niebla (que es básicamente una nube a ras de suelo) se forma principalmente cuando:

- a) Existe aire inestable y turbulento en la superficie.
- b) Las nubes superiores descienden y tocan la montaña.
- c) El aire cercano al suelo se enfría por debajo o hasta alcanzar su temperatura de punto de rocío, saturándose.
- d) Existen procesos de calentamiento adiabático.

47. 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.

48. Para aplicar correctamente las correcciones y calcular el Rumbo Magnético (MH) a partir de un Rumbo Verdadero (TH) en el mapa, la regla mnemotécnica indica que si la Variación es hacia el Oeste (West), se debe:

- a) Ignorar.
- b) Restar (West is Least).
- c) Sumar (West is Best, East is Least).
- d) Multiplicar por la desviación.

Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

49. 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.

50. En caso de necesitar utilizar un extintor portátil dentro de la cabina de vuelo de un helicóptero cerrado para apagar un fuego eléctrico, ¿qué tipo de extintor NO debería utilizar nunca debido a que su polvo sofocante y ciego arruinaría la visibilidad y la capacidad de respirar del piloto?

- a) Extintor de polvo químico seco (Dry Chemical).
- b) Extintor de gas Halón.
- c) Extintor de gases limpios equivalentes al Halón (Ej. FM-200).
- d) Extintor de CO2 purificado.

51. 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.

52. Para informar a la torre que su helicóptero está listo para efectuar el despegue inmediatamente tras la autorización, la frase estándar es:

- a) Taking off now.
- b) Ready to go.
- c) Clear to depart.
- d) READY FOR DEPARTURE (Listo para la salida).

Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

53. A diferencia de un METAR que reporta el tiempo en un radio extenso, en un Informe Meteorológico Ordinario Local (MET REPORT), el tiempo presente se informa en base a:

- a) Un radio de 50 millas náuticas.
- b) Los fenómenos que afectan hasta 16 km exclusivamente.
- c) No se informa el tiempo presente.
- d) Las condiciones observadas en el propio aeródromo y en las zonas de toma de contacto (TDZ) y aproximación.

54. En la navegación por altímetro barométrico, si usted vuela manteniendo una altitud indicada de 3.000 pies, desde una zona de aire muy cálido hacia una zona de aire muy frío sin reajustar el calaje, la altitud VERDADERA del helicóptero:

- a) Aumentará silenciosamente hasta los 4.000 pies.
- b) Se mantendrá constante en exactamente 3.000 pies.
- c) Disminuirá gradualmente, acercando peligrosamente la aeronave al terreno (High to low or warm to cold, look out below).
- d) El altímetro marcará cero de golpe.

55. En helicópteros bimotores con múltiples depósitos de combustible, existe una válvula denominada 'Crossfeed' (Alimentación cruzada). Su propósito principal es:

- a) Permitir vaciar el combustible sobrante en vuelo.
- b) Mezclar el combustible de retorno con el aire fresco.
- c) Aumentar la presión de las bombas impulsadas por el motor.
- d) Permitir que el motor de babor (izquierdo) se alimente del depósito de estribor (derecho), o viceversa, en caso de fallo de un motor o fallo de una bomba de combustible de un tanque.

56. En condiciones meteorológicas de vuelo visual (VMC), un piloto VFR puede realizar un vuelo ajustándose a las reglas de vuelo por instrumentos (IFR), siempre y cuando posea la habilitación de vuelo por instrumentos (IR) en vigor y presente un plan de vuelo IFR. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

- a) Verdadero.
- b) Falso.
- c) Correcta solo para vuelos IFR.
- d) Correcta solo en operaciones comerciales.

Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

57. Un helicóptero con un sistema de rotor principal 'Totalmente Articulado' (Fully Articulated) que aterriza de forma brusca o tiene los amortiguadores del tren defectuosos, es particularmente susceptible a un fenómeno destructivo en tierra llamado:

- a) Pérdida de pala que retrocede.
- b) Volcamiento Dinámico.
- c) Resonancia de Tierra (Ground Resonance), que puede destruir la aeronave en segundos debido a vibraciones laterales acopladas.
- d) Vortex Ring State.

58. En la transmisión de rumbos, si el controlador le pide que vire al rumbo '050', la forma correcta de transmitir esta información numérica es pronunciar los tres dígitos de forma independiente:

- a) Fifty.
- b) Zero Fife Zero.
- c) Cero Cincuenta.
- d) Zero Five Zero.

59. Admitiendo que el motor y todos los componentes funcionan satisfactoriamente, las actuaciones del helicóptero dependen de tres factores principales: Altitud de Densidad, Peso Bruto y Velocidad del Viento durante el despegue, estacionario y aterrizaje. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

- a) Verdadero.
- b) Falso.
- c) Correcta solo a nivel del mar en atmósfera ISA.
- d) Correcta solo cuando no existe viento relativo.

60. La sustitución del metal por Materiales Compuestos (Composites, como la fibra de carbono o el kevlar) en la fabricación moderna de palas de rotor y estructuras de helicóptero proporciona ventajas significativas como:

- a) Una relación resistencia-peso excepcionalmente alta.
- b) Inmunidad total a la corrosión galvánica y química.
- c) Excelente vida a fatiga (capacidad para soportar ciclos de flexión sin desarrollar grietas microscópicas como el metal).
- d) Todas las alternativas anteriores son características y ventajas clave de los materiales compuestos.

Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

61. El SERVICIO DE ALERTA (ALRS) es el:

- a) Servicio suministrado para vigilar exclusivamente a los aviones comerciales.
- b) Servicio suministrado por aduanas en los aeropuertos.
- c) Servicio suministrado para notificar a los organismos pertinentes respecto a aeronaves que necesitan ayuda de búsqueda y salvamento, y auxiliar a dichos organismos, según convenga.
- d) Servicio encargado del flujo de tráfico en el área de maniobras.

62. Usted está volando en la aerovía y cruza la longitud 015° Este a las 10:00 UTC (Zulú). La 'Hora Local' (Mean Local Time) en la superficie debajo de usted es diferente al UTC debido a la rotación de la Tierra. Si el sol sale por el Este, su hora local en 15° E será:

- a) 09:00 (Una hora menos).
- b) Exactamente las 10:00.
- c) 12:00.
- d) 11:00. (El Este está adelantado. 15 grados = 1 hora de diferencia, por tanto UTC + 1 hora).

63. En la estructura mecánica del buje de un rotor principal articulado, el eje de la articulación de batimiento (Flapping hinge) se instala horizontalmente y permite el movimiento de las palas hacia arriba y abajo para neutralizar intrínsecamente:

- a) La caída de RPM en autorrotaciones prolongadas.
- b) Las fuerzas de avance-retroceso por el efecto de Coriolis.
- c) La asimetría o disimetría de sustentación provocada por las diferencias de velocidad de viento relativo entre la pala que avanza y la que retrocede durante la traslación.
- d) La acumulación estática de electricidad por fricción de aire.

64. En España, la investigación técnica de las causas de un accidente o incidente grave de aviación civil será efectuada por:

- a) La CIAIAC (Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil), de forma independiente a cualquier investigación judicial.
- b) AESA exclusivamente.
- c) Las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado.
- d) EASA de forma directa desde Colonia.

Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

65. En la terminología de esfuerzos estructurales aeronáuticos, el esfuerzo de 'Torsión' (Torsion) se define como:

- a) La fuerza que tiende a retorcer un material, típica en el eje del rotor principal o de cola cuando el motor aplica potencia contra la resistencia aerodinámica.
- b) La fuerza que tiende a estirar o alargar un componente.
- c) La fuerza que tiende a aplastar o comprimir un componente.
- d) El deterioro progresivo de un material debido a vibraciones continuas.

66. Si el sistema hidráulico principal de un helicóptero falla, el sistema incorpora normalmente una válvula de derivación (Bypass valve) o un sistema irreversible fail-safe. Su propósito principal es:

- a) Bloquear los controles en su última posición para evitar movimientos no deseados.
- b) Desconectar los actuadores hidráulicos atascados y permitir que el líquido fluya libremente, haciendo posible que el piloto mueva los controles de vuelo mecánicamente, aunque requiera mayor esfuerzo físico.
- c) Activar el tren de aterrizaje de emergencia.
- d) Detener el motor principal para evitar daños por sobrerrevoluciones.

67. La pronunciación correcta de la letra 'F' en el alfabeto fonético aeronáutico es:

- a) France.
- b) Frank.
- c) Florida.
- d) Foxtrot.

68. Si se declara un FUEGO DE MOTOR en pleno vuelo en un helicóptero monomotor, el procedimiento de emergencia estipula invariablemente:

- a) Continuar volando hasta que el motor se detenga solo.
- b) Aumentar la potencia al máximo para sofocar las llamas.
- c) Apagar la radio y la aviónica.
- d) Bajar inmediatamente el colectivo para entrar en autorrotación, cerrar el paso de combustible (Válvula Shut-off) o mezcla de ralentí cortado (Idle cut-off), y ejecutar un aterrizaje forzoso inmediato.

Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

69. Debido a la Conservación del Momento Angular (Efecto Coriolis), cuando una pala de un rotor articulado bate hacia arriba (flaps up), el centro de gravedad de la pala se acerca al eje de rotación, lo que provoca que la pala:

- a) Tienda a acelerar en su plano de rotación, adelantándose (leading).
- b) Tienda a desacelerar, retrasándose (lagging).
- c) Aumente su ángulo de paso automáticamente.
- d) Disminuya drásticamente su sustentación.

70. De acuerdo con el orden de prioridad de las comunicaciones en la banda móvil aeronáutica, después de los mensajes de Socorro (Distress) y los de Urgencia (Urgency), la tercera prioridad corresponde a:

- a) Comunicaciones relativas a la radiogoniometría (Direction Finding) e interceptación.
- b) Mensajes meteorológicos.
- c) Mensajes de regularidad de los vuelos.
- d) Planes de vuelo.

Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

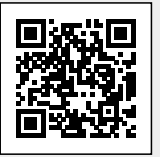
Plantilla de respuestas

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

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

Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Conocimiento general de la aeronave



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: _____		