

Simulacro de examen

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



QuizVds.it

NOMBRE DEL ALUMNO:

FECHA Y HORA:

01. La 'Fuerza de Coriolis', que desvía el viento debido a la rotación de la Tierra, es máxima en los polos geográficos y se reduce a medida que la latitud disminuye, llegando a ser nula (cero) exactamente sobre el Ecuador. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

- a) Verdadero.
- b) Falso.
- c) Correcta solo en condiciones CAVOK.
- d) Correcta solo por debajo de 3.000 ft AGL.

02. En condiciones de muy baja iluminación (vuelo nocturno), actúan exclusivamente las células de la retina llamadas 'Bastones'. Estos se distribuyen en la periferia, no detectan el color y son muy sensibles a la luz tenue y al movimiento (visión escotópica). ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

- a) Verdadero.
- b) Falso.
- c) Correcta solo durante vuelos nocturnos.
- d) No puede evaluarse sin un reconocimiento médico previo.

03. Excepto cuando lo autorice el ATC (VFR Especial), los vuelos VFR no deben despegar ni aterrizar en un aeródromo dentro de una zona de control (CTR), ni entrar en la zona de tránsito (ATZ), si:

- a) El techo de nubes es inferior a 450 metros (1.500 pies) o la visibilidad en tierra es inferior a 5 kilómetros.
- b) El techo de nubes es inferior a 1.000 pies o la visibilidad inferior a 3 km.
- c) La temperatura es bajo cero.
- d) El viento supera los 15 nudos.

04. El tubo pitot tiene por objeto proporcionar presión de impacto (dinámica) para la indicación del:

- a) Altímetro.
- b) Velocímetro (anemómetro) e indicador Mach.
- c) Variómetro.
- d) Horizonte artificial.

Simulacro de examen

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



QuizVds.it

05. Si durante el arranque del motor de turbina (Start-up) se produce un FUEGO interno (indicado por llamas saliendo por el tubo de escape y alta TGT/TOT), el procedimiento general de seguridad indica:

- a) Apagar inmediatamente la batería.
- b) Lanzar polvo químico por la entrada de aire.
- c) Cortar el combustible, pero MANTENER el motor girando con el motor de arranque (Starter) para succionar el fuego y expulsar los gases calientes fuera del escape.
- d) Acelerar la turbina a máximas revoluciones.

06. Si usted efectúa un aterrizaje de emergencia por fallo de motor en un campo fuera de aeródromo, sin daños personales, la aeronave queda posada segura pero inmovilizada. Esto califica legalmente como un Accidente de Aviación. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

- a) Verdadero.
- b) Falso. (Si no hay heridos graves/mortales ni daños estructurales que comprometan la resistencia de la aeronave, es un Incidente Grave, pero no un Accidente según el Anexo 13).
- c) Correcta solo durante vuelos IFR.
- d) No puede evaluarse sin una autorización operacional especial.

07. El siguiente mensaje aeronáutico: WSES31 LEMD 291900 LECM SIGMET 2 VALID 291900/292100 LEMD- LECM MADRID FIR/UIR SEV TURB FCST S OF N39 FL250/350 MOV E 20KT WKN= Corresponde a:

- a) Un aviso de ceniza volcánica (VA).
- b) Un mensaje SIGMET (Información Meteorológica Significativa) alertando de turbulencia severa prevista.
- c) Un informe AIREP de rutina.
- d) Un pronóstico GAMET de bajo nivel.

08. Si una aeronave mantiene un viraje coordinado constante durante más de 20 segundos, la endolinfa de los canales semicirculares alcanza la misma velocidad que el propio canal y los cilios capilares vuelven al centro. ¿Qué percibirá falsamente el sistema vestibular en este estado?

- a) Sensación de ascenso incontrolable.
- b) Sensación de estar virando cada vez más rápido.
- c) Percibirá que la aeronave ya no está virando, dando la falsa sensación de vuelo recto y nivelado.
- d) Sensación de pérdida de potencia del motor.

Simulacro de examen

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



QuizVds.it

09. En la decodificación de un mensaje METAR, ¿qué se entiende por 'Visibilidad Predominante' (Prevailing Visibility)?

- a) La visibilidad mínima encontrada en cualquier sector del aeródromo.
- b) El valor máximo de visibilidad que se alcanza o supera en al menos la mitad (el 50%) del horizonte continuo o no continuo.
- c) La visibilidad medida perpendicularmente a la pista en uso.
- d) La visibilidad vertical medida por un láser ceilómetro.

10. Según el siguiente TAF de Palma de Mallorca: LEPA 140350Z 1406/1506 27016G27KT 9999 SCT018 BECMG 1408/1410 30013G25KT BKN080 TN00/1408Z BECMG 1412/1414 35010KT TX05/1418Z... La temperatura máxima esperada (TX) es de:

- a) 0° C a las 08:00Z.
- b) 5° C y se espera que ocurra a las 18:00Z del día 14 (TX05/1418Z).
- c) 8° C.
- d) 18° C.

11. Con su E6B (Computador de Vuelo): Usted viaja a una Velocidad sobre el suelo (GS) de 150 Nudos. ¿Qué distancia recorrerá en un tiempo exacto de 12 minutos?

- a) 15 NM.
- b) 20 NM.
- c) 30 NM. (Cálculo: A 150 kt recorre 2.5 NM por minuto. $2.5 \times 12 = 30$ NM).
- d) 40 NM.

12. Como la sustentación es proporcional al cuadrado de la velocidad, es asimismo proporcional al cuadrado de las revoluciones del rotor. Una pérdida de RPM del rotor origina, por lo tanto, una rápida disminución de la sustentación. ¿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.

Simulacro de examen

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



QuizVds.it

13. El Indicador Director de Actitud (ADI / EADI) consiste principalmente en una integración avanzada del horizonte artificial con barras de comando del director de vuelo y banderas de aviso para indicar fallos o modos armados. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

- a) Verdadero.
- b) Falso.
- c) Correcta solo con el motor al ralentí.
- d) Correcta solo durante el arranque.

14. Para encontrar el Centro de Gravedad (CG) exacto de la aeronave completamente cargada, la fórmula matemática universal a aplicar es:

- a) $CG = Masa\ Total \times Momento\ Total$.
- b) $CG = \text{Suma de todos los Momentos (Momento Total)} / \text{Suma de todas las Masas (Masa Total)}$.
- c) $CG = \text{Brazo Total} / \text{Masa Total}$.
- d) $CG = \text{Masa Total} / \text{Momento Total}$.

15. ¿Cuál es el propósito operativo principal del sistema de luces REIL?

- a) Proporcionar una rápida y positiva identificación del umbral de aproximación de una pista, especialmente útil si está rodeada de una preponderancia de otras luces de la ciudad o tiene bajo contraste con el terreno.
- b) Identificar la zona de toma de contacto (TDZ) para prevenir aterrizajes cortos.
- c) Establecer la información electrónica de guía de planeo durante una aproximación instrumental.
- d) Indicar el punto de espera (Hold short line) para las aeronaves en rodaje.

16. En un mapa topográfico aeronáutico, los obstáculos artificiales que superan los 1.000 pies de altura sobre el terreno (AGL) se representan gráficamente con el símbolo de:

- a) Un pequeño círculo verde.
- b) Un triángulo negro.
- c) Un faro encendido.
- d) Una torre estilizada que tiene forma de la Torre Eiffel o una torre alta, a menudo con la altitud del tope (AMSL) y la altura (AGL) escrita al lado.

Simulacro de examen

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



QuizVds.it

17. En un sistema de rotor rígido, las palas, el buje y el mástil, están rígidamente unidos entre sí. En este sistema las palas no pueden efectuar batimiento ni arrastre, pero pueden variar su ángulo de paso. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

- a) Verdadero.
- b) Falso.
- c) Correcta solo en vuelo estacionario con efecto suelo.
- d) Correcta solo para aeronaves de ala fija.

18. En la fraseología estándar de la OACI, si usted desea que ATC repita una instrucción que no ha podido entender, la expresión correcta a utilizar es 'SAY AGAIN' (Repita), y NUNCA se debe utilizar la palabra 'REPEAT'. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

- a) Verdadero.
- b) Falso.
- c) Correcta solo en espacio aéreo controlado clase A.
- d) Correcta solo cuando se utiliza enlace de datos.

19. Si, una vez autorizado a despegar por la Torre, usted no puede iniciar el despegue de forma inmediata por cualquier razón (ej. tráfico en la pista, chequeos incompletos), debe contestar:

- a) WILCO.
- b) NEGATIVE.
- c) HOLDING (Mantengo) u otra indicación que aclare que no procede al despegue, para que el ATC esté al tanto.
- d) ROGER.

20. El 'Nivel de Congelación' o Isoterma Cero (Freezing level) reportado en la Sección II del GAMET (FZLVL) es la altitud más baja a la cual la temperatura del aire libre alcanza los 0°C. ¿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.

Simulacro de examen

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



QuizVds.it

21. En el panel de luces de aviso, la luz de precaución etiquetada comúnmente como 'CHIP' o 'CHIP DETECTOR' (Detector de virutas) nos advierte de:

- a) Un fallo inminente de los microchips de los sistemas de navegación digital.
- b) Excesiva temperatura en las placas electrónicas.
- c) La presencia de partículas o virutas magnéticas metálicas en el aceite de una caja de engranajes (MGB o TGB), lo que indica desgaste anormal o inminente falla mecánica.
- d) Bajo nivel de combustible en los depósitos.

22. Después de donar sangre, la recomendación médica estandarizada para el personal de vuelo es no pilotar ninguna aeronave durante al menos:

- a) 24 horas.
- b) 48 horas.
- c) 8 horas.
- d) 1 semana.

23. Una ZONA PROHIBIDA (Prohibited Area - P) es un:

- a) Espacio aéreo sobre el territorio de un Estado, dentro del cual está restringido el vuelo a ciertas horas.
- b) Espacio aéreo de dimensiones definidas que solo puede cruzarse con radar.
- c) Espacio aéreo de dimensiones definidas sobre el territorio o las aguas jurisdiccionales de un Estado, dentro del cual está prohibido el vuelo de las aeronaves.
- d) Ninguna de las alternativas anteriores es correcta.

24. De acuerdo con las reglas de la OACI, si usted intercepta visualmente una señal de socorro terrestre o marítima y NO puede prestar ayuda directa, está exento de reportarla para no colapsar las radios. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

- a) Verdadero.
- b) Falso. (Está estrictamente obligado a tomar nota de la posición, mantener a la vista si es posible y reportarlo inmediatamente a la dependencia ATS o Centro de Coordinación de Salvamento más cercano).
- c) Correcta solo durante vuelos IFR.
- d) No puede evaluarse sin una autorización operacional especial.

Simulacro de examen

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



QuizVds.it

25. En un sistema de aterrizaje por instrumentos (ILS), la baliza del Marcador Exterior (Outer Marker - OM) puede ser legal y funcionalmente sustituida por una distancia DME especificada en la carta de aproximación. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

- a) Verdadero.
- b) Falso.
- c) Correcta solo si no existe viento.
- d) Correcta solo usando navegación IFR.

26. Para una misma Altitud de Densidad y un mismo peso bruto, realizar un vuelo estacionario Fuera de Efecto Suelo (Hover OGE) requiere significativamente MÁS potencia del motor que realizarlo Dentro de Efecto Suelo (Hover IGE). ¿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.

27. Al volar en el Hemisferio Norte usando exclusivamente un compás magnético directo y no estabilizado, ocurre el error de giro o viraje por 'Inclinación Magnética' (Dip Error o UNOS). Si usted está volando con Rumbo Norte magnético y decide iniciar un viraje hacia el Este (derecha), la rosa del compás mostrará inicialmente:

- a) Una indicación rápida y adelantada hacia el Este, muy por delante del viraje real de la aeronave.
- b) Un pequeño giro inicial de la brújula en dirección opuesta al viraje (hacia el Oeste), o un retraso pronunciado (Undershoot North).
- c) Un viraje perfecto y simultáneo.
- d) El compás se atascará indicando Norte continuamente.

28. ¿Cómo se identifica visualmente un sistema de luces REIL (Runway End Identifier Lights)?

- a) Como una línea continua de luces ámbar en los últimos 2.000 pies de la pista.
- b) Como luces verdes continuas a lo largo de toda la pista.
- c) Como un par de luces intermitentes (destellos) de color blanco brillante sincronizadas, ubicadas una a cada lado del umbral de aproximación de la pista.
- d) Como luces rojas fijas de final de pista.

Simulacro de examen

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



QuizVds.it

29. Respecto al servicio de radar de vigilancia en ruta, la función de 'Monitoreo Radar' (Radar Monitoring) significa vigilar mediante radar que una aeronave (que está ejecutando su propia navegación) no se desvíe significativamente de su trayectoria autorizada, para advertirle si constituye un peligro. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

- a) Verdadero.
- b) Falso.
- c) Correcta solo sobre el ecuador.
- d) No puede evaluarse sin conocer el QNH.

30. La instrucción 'CONTACT' (Contacte) expedida por ATC (Ej: 'Contact Tower on 118.1') obliga al piloto a establecer comunicación por radio de manera proactiva con la dependencia indicada. ¿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.

31. El Indicador de Velocidad (anemómetro) es un instrumento que tiene como objetivo exclusivo medir los cambios de temperatura y la presión estática del ambiente. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

- a) Verdadero.
- b) Falso.
- c) Correcta solo si el equipo está alimentado eléctricamente.
- d) Correcta solo en helicópteros multimotor.

32. La 'Niebla de Radiación' es el tipo más común en otoño/invierno. Las condiciones atmosféricas idóneas y más favorables para su formación durante la noche son:

- a) Cielo cubierto, vientos de 15 a 20 nudos y aire seco.
- b) Cielos despejados (que favorecen el enfriamiento del suelo), poco o nada de viento (menos de 5 nudos) y una mínima diferencia psicrométrica (spread Temperatura/Punto de rocío muy pequeño).
- c) Viento de 15 nudos, humedad alta y cielo BKN.
- d) Cielos despejados, aire cálido ascendente y vientos turbulentos.

Simulacro de examen

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



QuizVds.it

33. La línea imaginaria y recta que une el borde de ataque y el borde de salida de un perfil aerodinámico se denomina:

- a) Línea de curvatura media.
- b) Espesor relativo.
- c) Viento relativo.
- d) Cuerda (Chord line).

34. En el mecanismo del plato oscilante, cuando el piloto acciona el mando de 'Paso Colectivo', ¿qué movimiento realiza el conjunto del plato?

- a) Se inclina hacia la dirección en la que el piloto desea que ascienda la aeronave.
- b) Sube o baja verticalmente a lo largo del mástil manteniéndose plano, aumentando o reduciendo el ángulo de paso mecánico de todas las palas de manera simultánea e idéntica.
- c) Gira independientemente sobre su propio eje a la velocidad opuesta al rotor.
- d) Detiene su rotación.

35. Los vientos 'Catabáticos' se definen termodinámicamente como el aire frío y denso que fluye en descenso por las laderas de las montañas durante la noche debido a la fuerza de la gravedad. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

- a) Verdadero.
- b) Falso.
- c) Correcta solo en atmósfera ISA.
- d) Correcta solo durante la validez de un TAF.

36. Bajo las reglas SERA y Part-NCO, para un vuelo VFR NOCTURNO de travesía en helicóptero, el combustible de reserva obligatorio (Final Reserve Fuel) debe ser suficiente para permitir volar, con un consumo a régimen de espera, durante un mínimo legal de:

- a) 30 minutos.
- b) 45 minutos.
- c) 20 minutos para VFR diurno, y 30 minutos (para aviones es 45 min) para vuelos VFR Nocturnos u operando IFR, si no se requiere alternativa.
- d) 15 minutos.

Simulacro de examen

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



QuizVds.it

37. El Gradiente Adiabático Húmedo (o saturado - SALR) es menor (se enfría más lentamente, aprox. 1.5°C/1000 pies) que el Gradiente Adiabático Seco (DALR, 3°C/1000 pies) porque al condensarse el vapor de agua libera calor latente, calentando parcialmente la parcela de aire ascendente. ¿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.

38. En las comunicaciones en inglés, la palabra estándar OACI para indicar 'Comprendo su mensaje y procederé de acuerdo con él' (I understand your message and will comply with it) es:

- a) ROGER.
- b) AFFIRM.
- c) WILCO (Will Comply).
- d) COPY.

39. Según EASA Part-FCL, para revalidar una Habilitación de Tipo de Helicóptero (Type Rating) que está a punto de caducar, el titular deberá:

- a) Volar al menos 12 horas en el último mes antes de la caducidad.
- b) Superar una verificación de competencia (Proficiency Check) con un examinador dentro de los 3 meses inmediatamente anteriores a la fecha de caducidad, y haber volado 2 horas en el tipo de helicóptero.
- c) Pagar las tasas correspondientes sin necesidad de vuelo de examen.
- d) Las habilitaciones de tipo de helicóptero no caducan en Europa.

40. 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

41. Al volar directamente sobre una estación VOR, las indicaciones del instrumento en cabina (CDI) se vuelven erráticas y la bandera 'To/From' oscila u oculta temporalmente. A este fenómeno normal se le conoce como:

- a) Efecto de costa.
- b) Error nocturno.
- c) Cono de confusión (o zona de silencio).
- d) Fallo del receptor.

42. En el sistema GNSS europeo EGNOS (equivalente al WAAS americano), la función del SBAS (Satellite Based Augmentation System) es recibir la señal GPS base, corregir los errores ionosféricos y de reloj satelital desde estaciones terrestres, y retransmitir la señal corregida a la aeronave para garantizar un error de precisión menor de 3 metros, permitiendo aproximaciones de precisión. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

- a) Verdadero.
- b) Falso.
- c) Correcta solo sobre el ecuador.
- d) No puede evaluarse sin conocer el QNH.

43. En operaciones invernales o en desiertos, el fenómeno visual conocido como 'Whiteout' (Blanqueo) o 'Brownout' (Tormenta de arena inducida por el rotor) es extremadamente peligroso durante el vuelo estacionario o aterrizaje porque:

- a) El piloto pierde por completo las referencias visuales del horizonte y la percepción de profundidad, pudiendo sufrir desorientación espacial severa y estrellar la aeronave.
- b) Los filtros de aire del motor se congelan al instante.
- c) Aumenta la sustentación de forma incontrolable.
- d) La radio VHF deja de funcionar por la estática.

44. Durante un vuelo de travesía, el viento reportado por el servicio de meteorología (viento en altura) es 090°/20KT. Este viento de 090 grados indica que fluye:

- a) Hacia el Este verdadero.
- b) Desde el Este verdadero, dirigiéndose hacia el Oeste.
- c) Desde el Norte magnético.
- d) Hacia el Sur a 20 nudos.

Simulacro de examen

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



QuizVds.it

45. ¿Por qué un aterrizaje muy brusco (Hard Landing) o asimétrico en un helicóptero de patines tubulares de aluminio requiere siempre una exhaustiva inspección de mantenimiento?

- a) Porque las ruedas podrían haber reventado.
- b) Porque la flexión para la que están diseñados los travesaños transversales (crosstubes) podría haber superado su límite elástico, sufriendo una deformación permanente y comprometiendo el margen de caída del rotor principal o la integridad del chasis.
- c) Porque las luces de posición seguramente se hayan roto.
- d) Solo si se aterriza en hierba, no es necesario en asfalto.

46. En el indicador de actitud, la escala indicadora de alabeo (roll) va normalmente en la parte superior (o inferior) de la carátula e indica la inclinación mediante marcas fijas que suelen mostrar: 10°, 20°, 30°, 60° y 90°. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

- a) Verdadero.
- b) Falso.
- c) Correcta solo si el equipo está alimentado eléctricamente.
- d) Correcta solo en helicópteros multimotor.

47. En la baja troposfera, regla de oro empírica de la altimetría barométrica de aviación general establece que, cerca del nivel del mar, la presión atmosférica disminuye aproximadamente a razón de:

- a) 10 hPa por cada 30 pies de ascenso.
- b) 1 hectopascal (1 hPa o mb) por cada 30 pies (o unos 10 metros) de ascenso.
- c) 1 hPa por cada 1.000 pies.
- d) 1 pulgada de Mercurio por cada 100 pies.

48. El 'Error Geométrico de Inclinación' de la brújula es mayor cuanto más nos acercamos al ecuador, llegando a anular el giro de la brújula por completo en latitudes de 0°. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

- a) Verdadero.
- b) Falso. (La inclinación magnética / Dip es nula en el ecuador, y es máxima y destructiva cerca de los Polos Magnéticos, donde la brújula tiende a apuntar hacia abajo, hacia la tierra).
- 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

49. Al usar la regla 1 en 60: Su destino está a 120 NM y está desplazado 4 NM de la ruta correcta cuando lleva recorridas 40 NM (Track Error = 6°). Además, le quedan 80 NM para llegar al destino (Closing Angle = 3°). Para dirigirse directamente al destino, ¿cuántos grados totales deberá corregir en su rumbo?

- a) 6 grados.
- b) 3 grados.
- c) 9 grados. (Se suma el Track Error de 6° más el Closing Angle de 3°).
- d) 12 grados.

50. ¿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.

51. La expresión 'WORDS TWICE' (Palabras dos veces) puede usarse tanto como una petición ('Dado que la comunicación es difícil, le ruego envíe cada palabra dos veces') o como una información ('Como la comunicación es difícil, transmitiré cada palabra de este mensaje dos veces'). ¿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.

52. La gráfica 'Autorotational Glide Distance' (Distancia de planeo en autorrotación) del manual de vuelo muestra la distancia horizontal que el helicóptero puede alcanzar sin potencia. Volar a la velocidad recomendada para máximo planeo asegura:

- a) El máximo tiempo en el aire.
- b) La máxima distancia recorrida sobre el suelo, útil para alcanzar un campo lejano.
- c) La menor tasa de descenso.
- d) Cero riesgo de sobrepasar las RPM.

Simulacro de examen

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



QuizVds.it

53. Si usted se aproxima a aterrizar en la misma pista detrás de una aeronave 'Pesada' (Heavy) que acaba de aterrizar, para evitar su estela turbulenta usted debe intentar mantener una trayectoria de aproximación:

- a) Por debajo de su trayectoria y aterrizar antes de su punto de contacto.
- b) Por encima de su trayectoria de vuelo y tomar tierra más allá (después) del punto donde la aeronave pesada tocó la pista.
- c) Por debajo de su trayectoria y aterrizar después de su punto de contacto.
- d) Cruzando su estela en un ángulo de 45 grados.

54. Las 'Corrientes en Chorro' (Jet Streams) son un factor crítico para la navegación de altura. Se localizan típicamente serpenteando a lo largo del globo:

- a) Justo por debajo de las zonas de ruptura o gradientes de temperatura marcados en la Tropopausa (típicamente entre 30.000 y 40.000 pies).
- b) A ras de suelo en los océanos tropicales.
- c) En el centro exacto de la Estratosfera a 100.000 pies.
- d) A sotavento de montañas de baja cota exclusivamente.

55. Los Servicios de Tránsito Aéreo (ATS) comprenden tres servicios que se identifican como sigue: Servicio de Control de Tránsito Aéreo (ATC), Servicio de Información de Vuelo (FIS) y Servicio de Alerta (ALRS). ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

- a) Verdadero.
- b) Falso.
- c) Correcta solo con autorización específica de la autoridad competente.
- d) Correcta solo fuera de espacio aéreo controlado.

56. En el mantenimiento de rotores, el término 'Tracking' (Alineación de palas) se refiere a:

- a) Ajustar el peso de las palas añadiendo plomo.
- b) Igualar la longitud física de todas las palas desde el centro del buje.
- c) El proceso de ajustar aerodinámicamente las palas (mediante bielas de paso o aletas/trim tabs) para asegurar que todas sigan la misma trayectoria en su plano de rotación (pisen sobre la misma línea).
- d) El engrase de las articulaciones de batimiento.

Simulacro de examen

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



QuizVds.it

57. El lanzamiento de objetos o sustancias pulverizadas (como insecticidas) desde un helicóptero civil en vuelo está estrictamente prohibido según las Reglas del Aire (SERA), A MENOS QUE:

- a) Se haga desde menos de 50 pies.
- b) El objeto pese menos de 1 kg.
- c) Se tenga la autorización pertinente de la Autoridad Competente y se cumpla con la normativa de Operaciones Especializadas (SPO - Specialised Operations).
- d) Se haga sobre terreno privado del piloto.

58. ¿Qué es el 'Plano de rotación' (o Tip-path plane)?

- a) El plano imaginario descrito por las puntas de las palas del rotor durante su rotación.
- b) El ángulo fijo entre la cabina y el suelo.
- c) El área sólida central del buje del rotor.
- d) La trayectoria de caída durante la autorrotación.

59. El factor de carga en cualquier momento es la carga real sobre las palas del rotor, dividida por el peso bruto (peso del helicóptero y su contenido). ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

- a) Verdadero.
- b) Falso.
- c) Correcta solo en vuelo estacionario con efecto suelo.
- d) Correcta solo para aeronaves de ala fija.

60. De acuerdo al reglamento europeo SERA (Standardised European Rules of the Air), ¿quién tiene la autoridad definitiva en cuanto a la disposición y uso seguro de la aeronave durante el vuelo, pudiendo desviarse de las reglas estándar en caso de emergencia absoluta?

- a) El propietario o la empresa alquiladora.
- b) El Piloto al Mando (Pilot-in-Command - PIC).
- c) El controlador de tráfico aéreo.
- d) El pasajero de mayor rango.

Simulacro de examen

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



QuizVds.it

61. Si usted se encuentra rodando EN TIERRA (On the ground) con un fallo de radio y la torre le hace señales con una luz VERDE INTERMITENTE (Flashing Green), esto significa:

- a) Autorizado para rodar (Cleared to taxi).
- b) Autorizado para despegar.
- c) Deténgase.
- d) Regrese al punto de partida en el aeródromo.

62. En el sistema eléctrico de la aeronave, los fusibles (fuses) y los disyuntores (Circuit Breakers - CB) tienen la misión de:

- a) Reducir el voltaje que reciben los equipos de 28V a 14V.
- b) Evitar que la batería se descargue cuando el motor está apagado.
- c) Proteger los componentes eléctricos y el cableado contra daños por sobrecargas, sobreintensidades o cortocircuitos interrumpiendo el flujo de corriente.
- d) Arrancar los instrumentos giroscópicos.

63. Si calamos el altímetro con el QFE local antes del despegue, el altímetro indicará cero en la pista, y en vuelo indicará la altura sobre dicho aeródromo. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

- a) Verdadero.
- b) Falso.
- c) Correcta solo en atmósfera ISA.
- d) Correcta solo durante la validez de un TAF.

64. En el contexto de los procedimientos de interceptación (OACI/SERA), si una aeronave es interceptada y la aeronave interceptora transmite por radio la instrucción 'DESCEND' (Descender), esto significa que debe:

- a) Descender para abandonar la zona restringida.
- b) Descender para aterrizar en el aeródromo designado.
- c) Acelerar el descenso a más de 1000 pies por minuto.
- d) Descender hasta alcanzar 1.000 pies sobre el terreno y mantenerse ahí.

Simulacro de examen

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



QuizVds.it

65. En el procesamiento humano de la información, el cerebro percibe lo que 'espera' percibir, en lugar de lo que realmente hay. Este fenómeno psicológico, muy común al escuchar autorizaciones de ATC por radio, se conoce como:

- a) Atención dividida.
- b) Sesgo de expectativa (Expectation o Expectancy).
- c) Memoria a largo plazo.
- d) Percepción sensorial subliminal.

66. Usted está a punto de despegar y observa escarcha (Hoar frost) adherida al extradós (parte superior) de las palas del rotor principal. ¿Cómo afecta esta pequeña capa de hielo cristalino al rendimiento aerodinámico de las palas?

- a) Mejora la sustentación al crear una capa límite turbulenta.
- b) Aumenta el peso pero no afecta la sustentación.
- c) Enfría el perfil mejorando el empuje.
- d) Es extremadamente peligrosa porque altera la forma del perfil aerodinámico, destruyendo el flujo laminar, reduciendo severamente la sustentación y aumentando drásticamente la resistencia (Drag), lo que puede hacer imposible el vuelo estacionario.

67. Un helicóptero monomotor que pesa 1.000 kg tiene un brazo de centro de gravedad de 150 cm detrás del Datum (momento 150.000 kg-cm). Si añadimos un pasajero extra en el asiento delantero (Brazo 100 cm detrás del datum), matemáticamente ¿hacia dónde se desplazará el nuevo Centro de Gravedad general de la aeronave?

- a) El Centro de Gravedad se moverá hacia ADELANTE (hacia el valor numérico más bajo y acercándose al datum).
- b) Se desplazará hacia la derecha.
- c) Se moverá fuertemente hacia ATRÁS (alejándose a valores superiores a 150).
- d) El centro de gravedad no cambia si el peso es humano.

68. Solamente la Autoridad Competente (AESA/EASA) o la ley vigente pueden autorizar, mediante exenciones o reglas específicas, que una aeronave vuele por debajo de las alturas mínimas de seguridad establecidas (salvo para despegue o aterrizaje). ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

- a) Verdadero.
- b) Falso.
- c) Correcta solo con autorización específica de la autoridad competente.
- d) Correcta solo fuera de espacio aéreo controlado.

Simulacro de examen

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



QuizVds.it

69. En Europa, para un vuelo VFR diurno rutinario sin cruce de fronteras que se efectúa exclusivamente en espacio aéreo no controlado o controlado de clase E, la presentación de un 'Plan de Vuelo' (FPL) a las oficinas ATS es un requisito estrictamente recomendado y prudente, pero no legalmente obligatorio a menos que se crucen fronteras o se vuele de noche. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

- a) Verdadero.
- b) Falso.
- c) Correcta solo si no existe viento.
- d) Correcta solo usando navegación IFR.

70. Según el SERA, un vuelo VFR que se realice dentro de áreas, hacia áreas o a lo largo de rutas designadas por la autoridad ATS competente, debe:

- a) Mantener continuamente la escucha en la radiofrecuencia apropiada de la dependencia ATS que suministre el servicio de información de vuelo, e informar su posición cuando sea necesario.
- b) Apagar el transpondedor para evitar saturar el radar.
- c) Mantener discontinuamente la escucha en la radio solo cuando cruce un aeródromo.
- d) Volar obligatoriamente con un plan de vuelo IFR.

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: **A** _____

02: **A** _____

03: **A** _____

04: **B** _____

05: **C** _____

06: **B** _____

07: **B** _____

08: **C** _____

09: **B** _____

10: **B** _____

11: **C** _____

12: **A** _____

13: **A** _____

14: **B** _____

15: **A** _____

16: **D** _____

17: **A** _____

18: **A** _____

19: **C** _____

20: **A** _____

21: **C** _____

22: **A** _____

23: **C** _____

24: **B** _____

25: **A** _____

26: **A** _____

27: **B** _____

28: **C** _____

29: **A** _____

30: **A** _____

31: **B** _____

32: **B** _____

33: **D** _____

34: **B** _____

35: **A** _____

36: **C** _____

37: **A** _____

38: **C** _____

39: **B** _____

40: **A** _____

41: **C** _____

42: **A** _____

43: **A** _____

44: **B** _____

45: **B** _____

46: **A** _____

47: **B** _____

48: **B** _____

49: **C** _____

50: **B** _____

51: **A** _____

52: **B** _____

53: **B** _____

54: **A** _____

55: **A** _____

56: **C** _____

57: **C** _____

58: **A** _____

59: **A** _____

60: **B** _____

61: **A** _____

62: **C** _____

63: **A** _____

64: **B** _____

65: **B** _____

66: **D** _____

67: **A** _____

68: **A** _____

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: _____		