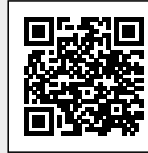


# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros), 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

NOMBRE DEL ALUMNO:

FECHA Y HORA:

**01. La presencia de vibraciones de BAJA frecuencia (típicamente 1 a 6 golpes por revolución) se debe generalmente a problemas de desequilibrio o desalineación en:**

- a) El rotor principal.
- b) El rotor de cola.
- c) El ventilador de refrigeración (cooling fan) del motor.
- d) Los engranajes internos de la caja de transmisión principal (MGB).

**02. La fase más vulnerable y propensa a sufrir desorientación espacial para cualquier piloto que vuela VFR es:**

- a) El momento de la transición involuntaria del vuelo VMC al vuelo dentro de nubes o mala visibilidad (VFR hacia IMC).
- b) Durante el ascenso inicial en un día despejado.
- c) Volando a baja velocidad en vuelo estacionario a plena luz del día.
- d) Durante el taxeo (rodaje) en la plataforma.

**03. El 'Tiempo Útil de Conciencia' (TUC) o 'Tiempo de Rendimiento Útil' (TUC / EPT) es el intervalo desde la interrupción del aporte de oxígeno o la exposición a la altitud, hasta el momento en que el piloto pierde la capacidad de tomar acciones protectoras o de vuelo seguras. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?**

- a) Verdadero.
- b) Falso.
- c) Correcta solo por encima de 10.000 ft.
- d) Correcta solo si el piloto vuela con oxígeno suplementario.

**04. El término 'Estrés Medioambiental' incluye a todos aquellos estímulos externos en la cabina que demandan energía física y mental del piloto, elevando su nivel de fatiga. Son ejemplos de estresores medioambientales:**

- a) El ruido y las vibraciones continuas.
- b) Las temperaturas extremas (frío o calor) y la mala ventilación.
- c) El deslumbramiento solar y la baja humedad.
- d) Todas las alternativas son estresores medioambientales.

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros), 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

## 05. ¿Cuáles son los síntomas característicos del inicio de la 'Pérdida de la pala que retrocede' (Retreating Blade Stall) a altas velocidades?

---

- a) Pérdida inmediata de control direccional en guiñada.
- b) Caída brusca del morro y sobrerrevoluciones del motor.
- c) Vibraciones de baja frecuencia, seguidas de un encabritamiento (levantamiento del morro) y tendencia de alabeo hacia el lado de la pala que retrocede.
- d) Aumento repentino de la potencia requerida sin input del piloto.

## 06. Cuando el helicóptero vuela hacia delante, disminuye la velocidad relativa de la pala que retrocede, en tanto que aumenta la de la pala que avanza. Para mantener la misma sustentación en ambos lados del rotor hay que:

---

- a) Aumentar el ángulo de ataque de la pala que retrocede mediante el paso colectivo.
- b) Aumentar el ángulo de paso (y ataque) de la pala que retrocede y disminuir el ángulo de paso de la que avanza (acción del cíclico/batimiento).
- c) Aumentar el ángulo de ataque de la pala que avanza y disminuir el ángulo de ataque de la que retrocede.
- d) Aumentar el ángulo de paso de la pala que avanza y disminuir el ángulo de paso de la que retrocede.

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

---

- a) VMC.
- b) VFR.
- c) IFR.
- d) SVFR.

## 08. La 'Potencia Inducida' es la energía requerida para acelerar la masa de aire hacia abajo (crear sustentación). A medida que el helicóptero acelera horizontalmente desde el vuelo estacionario hacia la velocidad de crucero, esta potencia:

---

- a) Aumenta exponencialmente.
- b) Disminuye significativamente porque el rotor trabaja sobre aire 'limpio' con menor velocidad descendente previa.
- c) Permanece inalterada.
- d) Solo se ve afectada por el viento de cola.

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros), 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**09. En la psicología de aviación, se identifican cinco 'Actitudes Peligrosas' que pueden afectar el juicio del piloto. La actitud que se caracteriza por pensar 'No me digas lo que tengo que hacer' o 'Las reglas no se aplican a mí' se denomina:**

---

- a) Impulsividad.
- b) Antiautoridad.
- c) Macho.
- d) Invulnerabilidad.

**10. Una vez establecido el vuelo de crucero por encima de la Capa de Transición, la aeronave vuela en 'Niveles de Vuelo' (Flight Levels). El Nivel de Vuelo FL085 corresponde a:**

---

- a) 85.000 pies de altitud de presión.
- b) 8.500 pies de altitud de presión (calaje estándar 1013,2 hPa).
- c) 850 pies de altura sobre el terreno.
- d) 85 metros de altitud de presión.

**11. Si el Centro de Gravedad de la aeronave está localizado lateralmente más allá del límite derecho (Right CG Limit) debido a que hay pasajeros muy pesados en el lado derecho y usted vuela solo, la consecuencia crítica es que:**

---

- a) Consumirá un 10% más de combustible.
- b) Al despegar al vuelo estacionario, el helicóptero se inclinará bruscamente hacia la derecha. Si no hay suficiente recorrido del bastón cíclico hacia la izquierda para contrarrestar, el helicóptero volcará.
- c) La brújula magnética fallará.
- d) Se encenderá la luz de baja presión hidráulica.

**12. Las radiaciones solares, y en especial los rayos infrarrojos, llegan a la superficie terrestre, rebotan y son retenidos en gran parte por los gases de las capas inferiores de la atmósfera (como el CO2 y el vapor de agua), produciendo un calentamiento global conocido como:**

---

- a) Envoltorio gaseoso de rebote molecular.
- b) Inversión térmica estratosférica.
- c) Efecto invernadero.
- d) Fisiología ionosférica infrarroja.

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros), 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**13. Puesto que la sustentación traslacional depende de la velocidad con respecto a la masa de aire, el helicóptero no tiene que estar necesariamente en vuelo horizontal para estar afectado por la sustentación traslacional. ¿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.

**14. El 'Estado de Anillo de Vórtice' (Vortex Ring State) es una condición aerodinámica peligrosa que se desarrolla cuando:**

---

- a) El helicóptero vuela a alta velocidad ( $V_{ne}$ ) en vuelo recto y nivelado.
- b) Se desciende a baja velocidad horizontal (casi nula) con potencia aplicada y una alta tasa de descenso, haciendo que el rotor recicle sus propios vórtices.
- c) Se realiza una autorrotación perfecta con el motor desacoplado.
- d) El helicóptero entra en el efecto suelo de manera repentina.

**15. El siguiente mensaje: SPECIAL LEIB 162036Z WIND RWY 27 TDZ 100/4KT END 110/4KT VIS RWY 27 TDZ 8KM END 8KM MOD RA CLD SCT 400FT BKN 2500FT OVC 3000FT T02 DP01 QNH 0983HPA QFE RWY 27 0925HPA= Corresponde a:**

---

- a) Un mensaje AIRMET rutinario.
- b) Un Informe Meteorológico Especial Local (SPECIAL). Este formato largo y detallado está dirigido a las tripulaciones que se encuentran comunicadas con la dependencia ATS en el aeropuerto local (no es un SPECI internacional).
- c) Un METAR abreviado.
- d) Un TAF aeronáutico de tendencia.

**16. El llamado 'Efecto Suelo' (Ground Effect) es extremadamente beneficioso durante el estacionario porque reduce la resistencia inducida y requiere menos potencia del motor. Normalmente, este efecto se pierde operativamente cuando el helicóptero excede en altura:**

---

- a) El equivalente a 3 veces su longitud.
- b) El equivalente al diámetro del rotor principal del helicóptero (Aproximadamente 1 diámetro).
- c) Los 500 pies de altitud.
- d) El efecto suelo nunca se pierde.

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros), 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**17. El fenómeno meteorológico peligroso que se describe como 'Un cambio brusco y repentino en la dirección y/o velocidad del viento dentro de una distancia muy corta en la atmósfera, ya sea de forma horizontal o vertical', se denomina:**

---

- a) Turbulencia en aire claro (CAT).
- b) Ráfaga de viento térmica.
- c) Cizalladura del viento (Windshear).
- d) Corriente ascendente convectiva.

**18. El 'Explotador' (Operator) de una aeronave es la persona física o jurídica:**

---

- a) Que utiliza la aeronave por cuenta propia con o sin fines de lucro.
- b) Que conserva la dirección técnica y el control operativo de la aeronave.
- c) Las respuestas A y B describen al explotador.
- d) El piloto al mando siempre es el explotador.

**19. La donación de sangre o médula espinal por parte de un piloto afecta a la fisiología del vuelo debido a la pérdida temporal de capacidad de transporte de oxígeno en la sangre. Las recomendaciones aeromédicas exigen que un piloto no vuele hasta transcurridos al menos:**

---

- a) 24 horas tras una donación de sangre normal (y hasta 48 horas en algunos países).
- b) 2 horas.
- c) 1 mes.
- d) No existe ninguna restricción.

**20. El 'Ángulo Crítico de Volcamiento' (Critical Rollover Angle) es el ángulo máximo de inclinación a partir del cual el centro de gravedad del helicóptero sobrepasa el punto de pivote (patín o rueda) y la recuperación mediante el cíclico es físicamente imposible. Este ángulo:**

---

- a) Es fijo y es de 15 grados en todos los helicópteros.
- b) Es el mismo que el ángulo estático de vuelco.
- c) Se reduce peligrosamente si hay viento cruzado desde arriba de la ladera, o si hay un movimiento de balanceo (rolling moment) en curso.
- d) No se aplica a helicópteros con tren de ruedas.

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros), 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**21. 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.

**22. La 'Ilusión de Coriolis' ocurre típicamente cuando:**

---

- a) El piloto vuela en una senda de planeo demasiado plana.
- b) El piloto, encontrándose en un viraje prolongado (donde la endolinfa ya se ha estabilizado), mueve repentinamente la cabeza en un eje diferente (ej. para recoger un mapa del suelo), provocando una sensación de alabeo o caída incontrolable muy fuerte.
- c) Mira fijamente una luz roja estática.
- d) Acelera y decelera repetidamente.

**23. 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.

**24. El Freno del Rotor (Rotor Brake) es un mecanismo opcional compuesto por una pinza de freno (habitualmente montada sobre la zona de alta velocidad del engranaje principal o sobre el eje hacia el rotor de cola). Su uso correcto es:**

---

- a) Detener el giro del rotor principal más rápido después de apagar completamente los motores y evitar su libre rotación debida al viento mientras está estacionado, siguiendo el límite de RPM fijado en el Manual (RFM).
- b) Reducir la inercia rotacional bruscamente en caso de una autorrotación mal calculada en el aterrizaje.
- c) Equilibrar la transmisión cuando el gobernador central de la turbina se descontrola.
- d) Desacoplar el eje de transmisión trasero para evitar sobrecalentamiento de la turbina libre.

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros), 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

## 25. La instrucción 'STANDBY' emitida por un controlador significa:

---

- a) Mantenga su posición actual indefinidamente.
- b) Apague su transpondedor temporalmente.
- c) Espere y yo le llamaré.
- d) Pase a la frecuencia de emergencia.

## 26. ¿Cuál es la altitud de la isoterma cero (Freezing Level) pronosticada en el siguiente fragmento de GAMET? SECN II PSYS HIGH PRESSURE CLD BKN SC 020/060 HFT AGL... FZLVL 105 HFT AMSL... MNM QNH 1017 HPA=

---

- a) 10.500 pies sobre el nivel medio del mar (105 HFT = 105 x 100 ft).
- b) 105 pies sobre el terreno.
- c) 8.000 pies sobre el nivel medio del mar.
- d) 1.017 pies, derivado del QNH.

## 27. Las fuerzas G negativas (-Gz) empujan la sangre hacia la cabeza (produciendo el fenómeno visual de la 'visión roja' o Red-out). La máxima tolerancia humana para estas fuerzas negativas sin sufrir daños severos o pérdida de consciencia es de:

---

- a) Aproximadamente -3 Gz por un lapso muy breve de tiempo (menos de 5 segundos).
- b) 2 G por 10 segundos.
- c) 4 G en forma instantánea o sostenida.
- d) El ser humano tolera infinitas G negativas.

## 28. 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).

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros), 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**29. En un vuelo visual en terreno llano, sin obstáculos significativos y sin viento, el Centro de Gravedad de un helicóptero tiene que permanecer no solo dentro de los límites matemáticos del gráfico en el despegue, sino que el piloto debe calcular cómo evolucionará este punto a lo largo de toda la ruta proyectada (debido a la quema de combustible). ¿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.

**30. El Anexo 13 y las normativas europeas dictaminan que, si se ha de retirar o apartar una aeronave accidentada que interfiere gravemente con las pistas activas de un aeropuerto antes de que lleguen los investigadores, esto puede hacerse, pero perturbando el lugar lo menos posible e idealmente tomando pruebas fotográficas antes de mover nada. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?**

---

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

**31. En operaciones con motores turboeje (Turboshaft), el término 'Flameout' (Apagado de llama) define concretamente a:**

---

- a) La inyección del fluido de extinción del sistema contra incendios en el carenado.
- b) La pérdida imprevista de la combustión estable en la cámara de combustión, provocando que el motor se detenga de forma repentina. Puede darse por ingestión masiva de agua, hielo, falta de combustible o disrupción del aire inducido.
- c) Un exceso de combustión inyectada fuera de tiempo (Afterburner/Postcombustión no deseada).
- d) El sobrecalentamiento y la posterior desintegración termomecánica de las palas del compresor primario (N1).

**32. La palabra 'APPROVED' (Aprobado) en comunicaciones ATS significa que el permiso solicitado para realizar una acción propuesta está concedido. ¿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.

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros), 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**33. En la cámara de combustión de un motor de turbina, la gran mayoría del flujo de aire que entra (hasta el 75%) NO se quema, sino que se utiliza principalmente para:**

---

- a) Enfriar la cámara de combustión y centrar/dar forma a la llama, evitando que el metal se derrita.
- b) Producir sustentación aerodinámica directamente.
- c) Expulsar los gases de escape a velocidad supersónica para generar empuje a reacción.
- d) Alimentar los sistemas hidráulicos.

**34. La acumulación severa de hielo en el rotor de cola durante el vuelo degradará progresivamente su empuje, provocando que el helicóptero tienda a guñar involuntariamente, a menudo obligando al piloto a agotar el recorrido del pedal opuesto para intentar mantener el vuelo recto. ¿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.

**35. La regla mnemotécnica para la corrección del compás magnético por desviación (Deviation) dice: 'East is Least, West is Best'. Si el Rumbo Magnético (MH) es 210° y la Deviation card marca 3° West (W), el Rumbo de Brújula (CH) a volar será:**

---

- a) 207°.
- b) 213°. (Se suma:  $210 + 3 = 213$ ).
- c) 210°.
- d) 030°.

**36. Si su aeronave entra en situación de peligro inminente, pero por falta de tiempo no le es posible emitir un mensaje de socorro completo, usted debe priorizar al menos transmitir la siguiente información mínima:**

---

- a) El número de pasajeros y el destino.
- b) MAYDAY MAYDAY MAYDAY, su indicativo de llamada (Call Sign) y su posición actual.
- c) El combustible restante.
- d) Su matrícula y altitud.

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros), 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**37. 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.

**38. Los indicadores de actitud (Horizonte) y los sistemas de compases direccionales utilizan giróscopos con montaje de suspensión universal (Cardanes/Gimbals). Usan la propiedad de 'Rigidez en el espacio' para establecer un plano de referencia, y la 'Precesión' inducida deliberadamente (por mecanismos erectores o válvulas de flujo) para mantenerse alineados con el horizonte o el polo norte. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?**

---

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

**39. En aviación, la causa más frecuente y desencadenante de la hiperventilación en un piloto, independientemente de su experiencia, suele ser:**

---

- a) Respirar oxígeno puro de la mascarilla.
- b) Factores emocionales agudos: estrés grave, ansiedad, miedo o pánico ante una emergencia (carga de trabajo extrema).
- c) La ingesta de alcohol previa al vuelo.
- d) La falta estricta de oxígeno a 5.000 pies.

**40. Según la normativa europea EASA Part-NCO, para un vuelo VFR diurno en helicóptero, el combustible de Reserva Final (Final Reserve Fuel) requerido al llegar al aeródromo de destino debe ser suficiente para volar durante al menos:**

---

- a) 30 minutos a velocidad de crucero normal.
- b) 20 minutos a la velocidad de mejor alcance (Best Range Speed).
- c) 45 minutos a velocidad de espera.
- d) 10 minutos.

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros), 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

## 41. Los 4 tipos principales de Hipoxia definidos en la fisiología de aviación son:

---

- a) Hipoxia Hipóxica (por altitud).
- b) Hipoxia Anémica o Hipémica (por monóxido de carbono o pérdida de sangre).
- c) Hipoxia por Estancamiento e Hipoxia Histotóxica.
- d) Todas las anteriores.

## 42. Una vez emitida, la licencia de piloto PPL(H) bajo la normativa EASA tiene un período de validez de:

---

- a) 5 años, debiendo reemitirse el documento.
- b) Carácter indefinido, aunque el ejercicio de sus privilegios depende de la validez de las habilitaciones y del certificado médico.
- c) 10 años.
- d) 2 años, coincidiendo con la habilitación de tipo.

## 43. Para operar de forma legal y segura, el 'Diagrama Altura-Velocidad' (Height-Velocity Diagram o Curva del Hombre Muerto), proporcionado en el manual del helicóptero, marca específicamente:

---

- a) Los límites de velocidad donde el motor entra en sobrecalentamiento.
- b) Las áreas seguras para aterrizar en la nieve.
- c) Los perfiles recomendados de crucero económico.
- d) Las combinaciones de Altitud y Velocidad aerodinámica (usualmente baja velocidad y baja/media altitud) que DEBEN EVITARSE porque, en caso de fallo de motor repentino, no habría energía cinética ni altura suficiente para entrar en autorrotación y realizar un aterrizaje seguro.

## 44. El término 'Carga Útil' (Useful Load) en un helicóptero se define matemáticamente como la diferencia entre:

---

- a) La Masa Máxima al Despegue (MTOM) y el peso del combustible.
- b) La Masa Máxima Autorizada al Despegue (MTOM) y la Masa en Vacío Básica (BEM). Incluye pilotos, pasajeros, equipaje y combustible utilizable.
- c) El Peso Operativo y el Peso Cero Combustible (ZFW).
- d) El peso de los pasajeros y el equipaje de bodega.

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros), 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

---

## 45. Una vez generados por una aeronave en vuelo, los vórtices de estela turbulenta tienden dinámicamente a:

- a) Descender lentamente a una velocidad de unos 400 a 500 pies por minuto, tendiendo a nivelarse unos 900 pies por debajo de la trayectoria de vuelo, desplazándose lateralmente con el viento.
- b) Ascender por encima de la trayectoria de la aeronave generadora.
- c) Mantenerse estáticos en el mismo lugar exacto durante horas.
- d) Disiparse instantáneamente si la temperatura es fría.

---

## 46. Durante un aterrizaje en terreno inclinado, si antes de que el patín inferior toque el suelo el piloto nota que el cíclico ha llegado a su tope máximo contra la pendiente (no da más recorrido lateral), esto significa que:

- a) Las condiciones de viento son óptimas.
- b) El helicóptero es demasiado ligero.
- c) El ángulo de la pendiente excede el límite operativo físico del helicóptero. El piloto DEBE abortar el aterrizaje y despegar inmediatamente para evitar el riesgo de volcamiento dinámico (Dynamic Rollover) o 'Mast Bumping'.
- d) El hidráulico ha fallado.

---

## 47. En los informes y ciencias atmosféricas, ¿qué expresa exactamente el parámetro de 'Humedad Relativa' (Relative Humidity)?

- a) La proporción (medida en porcentaje %) entre la cantidad de vapor de agua que tiene una parcela de aire en ese momento y la cantidad MÁXIMA de vapor que podría llegar a contener a esa misma temperatura antes de saturarse.
- b) La cantidad exacta de litros de agua por metro cúbico.
- c) La diferencia entre la presión barométrica y la presión de aceite.
- d) El grado de evaporación del océano pacífico.

---

## 48. Durante un vuelo de ruta visual (VFR), si las condiciones meteorológicas se deterioran por debajo de los mínimos requeridos para VFR, el piloto de un helicóptero debe en primera instancia:

- a) Declarar emergencia y volar a ciegas por instrumentos.
- b) Continuar la ruta intentando volar a 10 pies del suelo.
- c) Apagar las radios.
- d) Dar media vuelta (viraje de 180°) hacia una zona de buen tiempo comprobado, desviarse a una ruta libre, o realizar un aterrizaje de precaución (Precautionary Landing) en un lugar seguro antes de perder las referencias visuales por completo.

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros), 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**49. 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.

**50. Designación de Regiones de Información de Vuelo (FIR):**

- a) Se designarán como FIR exclusivamente los espacios aéreos alrededor de aeropuertos internacionales.
- b) Se designarán como FIR los espacios aéreos restringidos.
- c) Se designarán como FIR las zonas de tráfico militar.
- d) Se designarán como FIR aquellas partes del espacio aéreo en las cuales se decida facilitar servicio de información de vuelo y servicio de alerta (abarcando todo el espacio aéreo nacional).

**51. Al planificar un vuelo, es importante saber que la presencia de un fuerte VIENTO DE CARA (Headwind) afectará al rendimiento de la siguiente manera:**

- a) Disminuirá el tiempo máximo de permanencia en el aire (Endurance).
- b) Aumentará la distancia máxima que se puede recorrer (Range).
- c) Disminuirá la distancia máxima que se puede recorrer sobre el suelo (Alcance / Range), pero NO afectará al tiempo máximo que el helicóptero puede mantenerse en el aire (Autonomía / Endurance).
- d) Obligará al motor a consumir más combustible por hora.

**52. ¿Qué temperaturas están pronosticadas a 5.000 pies (050HFT) y a 10.000 pies (100HFT) respectivamente, según este extracto de GAMET? 020HFT AMSL 280/07KT PS10 -- 050HFT AMSL 290/10KT PS05 -- 070HFT AMSL 270/15KT PS02 -- 100HFT AMSL 270/20KT MS02 -- 150HFT AMSL 270/25KT MS11.**

- a) +10°C a 5.000 pies y -11°C a 10.000 pies.
- b) +5° C (PS05) a 5.000 pies, y -2° C (MS02) a 10.000 pies.
- c) -5°C a 5.000 pies y +2°C a 10.000 pies.
- d) +2°C a 5.000 pies y 0°C a 10.000 pies.

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros), 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

---

**53. Dada la diversidad de actividades que pueden ser consideradas 'Trabajos Aéreos' (SPO - Specialised Operations), aquellas operativas que supongan riesgos específicos:**

---

- a) Se registrarán por la normativa específica EASA Part-SPO y requerirán una declaración del operador o autorización de la Autoridad Competente (ej. AESA) basada en estudios de riesgo.
- b) Pueden ser ejecutadas por cualquier piloto con licencia PPL sin restricciones.
- c) Solo pueden ser autorizadas por la torre de control local en el momento del vuelo.
- d) No requieren reglamentación adicional en espacio aéreo no controlado.

---

**54. Las luces que deben ostentar obligatoriamente las aeronaves en vuelo durante la noche (o para evitar colisiones) son:**

---

- a) Luces anticollisión.
- b) Luces de navegación (posición).
- c) Luces de la cabina de pasajeros.
- d) Las alternativas A y B son correctas.

---

**55. Si su transpondedor está equipado con 'Modo C' y se le pide que 'Active Charlie' (Squawk Charlie), su equipo transmitirá al control de tráfico aéreo:**

---

- a) Solo el código octal de 4 dígitos.
- b) Las coordenadas GPS exactas.
- c) El código octal de 4 dígitos junto con la Altitud de Presión automática de la aeronave, referenciada siempre a la isobara de 1013,2 hPa (Flight Level).
- d) El rumbo magnético y la velocidad.

---

**56. Como norma general de la OACI, los pronósticos de área para vuelos a baja altitud GAMET se expiden cada 6 horas y su periodo de validez es de 6 horas. ¿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), 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**57. Si usted vuela con un Rumbo Magnético (MH) de 090° y experimenta un viento cruzado puro desde el Norte (360°), la nariz del helicóptero apuntará al Este, pero su Derrota real (Track) sobre el suelo será:**

---

- a) Exactamente 090°.
- b) Menor a 090° (ej. 080°).
- c) Mayor a 090° (ej. 100°), ya que el viento lo empuja hacia el Sur.
- d) Exactamente 180°.

**58. Al aumentar la altitud, la presión atmosférica disminuye, lo que provoca que la densidad del aire también:**

---

- a) Aumente proporcionalmente.
- b) Disminuya.
- c) Permanezca constante independientemente de la altitud.
- d) Permanezca constante si la temperatura exterior se mantiene estable.

**59. Gran parte de las limitaciones inherentes del compás magnético flotante (errores de giro, aceleración y oscilación) han sido eliminadas tecnológicamente mediante los sistemas de compases esclavizados (Slaved Gyro / HSI), utilizando un giróscopo estabilizado que se actualiza continuamente mediante una válvula de flujo magnética situada en la cola. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?**

---

- a) Verdadero.
- b) Falso.
- c) Correcta solo con instrumentos certificados para IFR.
- d) No puede evaluarse sin consultar el manual de vuelo.

**60. ¿Cuál es la diferencia entre 'Revalidación' y 'Renovación' de una habilitación según la terminología EASA?**

---

- a) Son exactamente el mismo proceso legal.
- b) La Revalidación se realiza ANTES de que la habilitación caduque; la Renovación se aplica cuando la habilitación ya ha caducado.
- c) La Renovación es solo para los certificados médicos.
- d) La Revalidación se hace por correo, la Renovación en persona.

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros), 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

## 61. ¿Cuál es la principal ventaja operativa de la tecnología GPS/GNSS al ser implementada en aeronaves de ala rotatoria (Helicópteros)?

- a) Permite volar aproximaciones a bases de hospital o plataformas petrolíferas en rutas directas (RNAV), sin requerir el costoso mantenimiento de grandes infraestructuras de radioayudas en tierra (como VOR/ILS) en esas zonas remotas.
- b) Proporciona información de posición continua y de alta precisión (3D), vital para misiones SAR (Búsqueda y Salvamento).
- c) Mejora dramáticamente la conciencia situacional (Moving Map) y permite aproximaciones instrumentales APV (Aproximaciones con Guía Vertical LPV) basándose en aumentación por satélite (SBAS/EGNOS).
- d) Todas las alternativas anteriores.

## 62. Si su helicóptero es interceptado por un caza militar y el avión interceptor BAJA (extiende) su tren de aterrizaje y enciende los faros de aterrizaje mientras sobrevuela una pista, significa:

- a) 'Aterrice en este aeródromo'.
- b) 'Cuidado con la estela turbulenta'.
- c) 'Voy a efectuar un aterrizaje de emergencia'.
- d) 'Siga volando en este rumbo'.

## 63. El sistema respiratorio está formado por tres partes funcionales diferentes, que son:

- a) Las vías respiratorias superiores (fosas nasales, faringe, laringe) que filtran, calientan y humedecen el aire.
- b) Las vías de conducción (tráquea, bronquios y bronquiolos) que transportan el aire.
- c) Los alvéolos pulmonares, donde se produce el intercambio gaseoso con los capilares sanguíneos.
- d) Todas las anteriores describen el sistema respiratorio.

## 64. El briefing o 'Charla de seguridad' a los pasajeros en un helicóptero incluye una instrucción crítica sobre cómo aproximarse y alejarse de la aeronave cuando los rotores están girando. ¿Cuál es la regla de oro general?

- a) Acercarse y alejarse siempre por las zonas designadas (normalmente el sector delantero o lateral visual al piloto), manteniéndose encorvado/agachado, en el campo de visión del piloto y jamás acercarse o cruzar por la zona del rotor de cola.
- b) Acercarse en línea recta desde la cola por el punto ciego.
- c) Levantar los brazos para ser más visibles.
- d) Correr rápidamente debajo del plano de las palas principales.

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros), 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**65. El alternador (o generador) y la batería son las dos fuentes de alimentación eléctrica en aeronaves ligeras. En vuelo normal con motor en marcha:**

---

- a) La batería suministra toda la energía eléctrica y el alternador solo se usa para motores.
- b) El alternador proporciona la energía principal a todos los sistemas y recarga continuamente la batería.
- c) Ambos suministran exactamente el 50% de la carga requerida mediante relés automáticos.
- d) La batería se desconecta automáticamente al 100%.

**66. 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.

**67. Por el contrario, el 'Techo de Servicio' (Service Ceiling) de una aeronave, un parámetro mucho más útil en la operación diaria, se define como la altitud de densidad máxima a la que el helicóptero todavía es capaz de mantener un régimen de ascenso sostenido de:**

---

- a) 500 pies por minuto.
- b) 100 pies por minuto (fpm).
- c) 1.000 pies por minuto.
- d) 0 pies por minuto.

**68. Algunos detectores de virutas magnéticas (Magnetic Chip Detectors) de transmisiones avanzadas incorporan un circuito de autoquemado ('Fuzz Burner' o sistema Zapper). ¿Qué propósito tiene?**

---

- a) Precalear el aceite de la transmisión en climas fríos.
- b) Quemar el combustible derramado en la caja principal.
- c) Encender un testigo luminoso incandescente en el panel.
- d) Eliminar mediante una descarga eléctrica pequeñas limaduras metálicas inofensivas para evitar encender falsas alarmas de precaución en la cabina, manteniendo la advertencia solo para esquiras grandes.

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros), 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

## 69. De acuerdo al Reglamento del Aire (SERA), respecto a los cambios en el Plan de Vuelo en la velocidad de crucero:

---

- a) Si la velocidad verdadera (TAS) varía en un 2%, se notificará al ATC.
- b) Si el promedio de la velocidad verdadera (TAS) al nivel de crucero entre puntos de notificación varía, o se espera que varíe, en un 5% (en más o en menos) respecto a la consignada en el plan de vuelo, se notificará al ATC.
- c) Si la velocidad varía en un 15%, se notificará al ATC.
- d) No es necesario notificar variaciones de velocidad a menos que superen el 25%.

## 70. 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.

## 71. Con el calculador de vuelo, dados los siguientes datos: Curso Verdadero (TC): 140°. Rumbo Verdadero (TH): 155°. Velocidad sobre el suelo (GS): 155 KTS. Velocidad Aérea Verdadera (TAS): 139 KTS. Determinar el Ángulo de Corrección de Viento (WCA) y la dirección/intensidad del viento que afecta a la aeronave:

---

- a) WCA: 15° Izquierda / Viento: 200° a 40 KTS.
- b) WCA: 15° Derecha / Viento: 247° a 40 KTS.
- c) WCA: 10° Derecha / Viento: 237° a 30 KTS.
- d) WCA: 15° Derecha / Viento: 261° a 42 KTS.

## 72. Por el contrario, si usted vuela con un fuerte VIENTO DE COLA (Tailwind), para optimizar el consumo de combustible y maximizar su alcance geográfico usted debe:

---

- a) Volar a la Vne.
- b) Aumentar la velocidad aerodinámica.
- c) DISMINUIR ligeramente su velocidad aerodinámica por debajo de la Vbro normal, aprovechando el 'empuje' gratuito del viento y reduciendo la potencia y consumo del motor.
- d) Subir a la tropopausa.

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros), 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**73. El Indicador de Situación Horizontal (HSI) es una combinación visual de un indicador de razón de viraje, razón de descenso y un variómetro tradicional. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?**

---

- a) Verdadero.
- b) Falso. (El HSI es la combinación de un compás giro-direccional y las indicaciones del VOR/ILS en un solo instrumento panorámico).
- c) Correcta solo si el equipo está alimentado eléctricamente.
- d) Correcta solo en helicópteros multimotor.

**74. El fenómeno de 'Pérdida de Pala que Retrocede' (Retreating Blade Stall) en un helicóptero ocurre cuando la aeronave excede sus límites aerodinámicos. Factores que propician su aparición incluyen:**

---

- a) Baja altitud de densidad y poco peso.
- b) Vuelo estacionario prolongado.
- c) Vuelo a muy alta velocidad, alta altitud de densidad (aire fino), peso bruto elevado, alta carga de factor (virajes bruscos) y bajas RPM del rotor.
- d) Exclusivamente el vuelo hacia atrás.

**75. ¿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.

**76. Los embalajes de mercancías peligrosas con la función básica de retener un líquido serán capaces de resistir sin fugas las presiones estipuladas en:**

---

- a) Las Especificaciones Operativas de la Empresa.
- b) Las Instrucciones Técnicas de OACI para el transporte de mercancías peligrosas.
- c) Las instrucciones del fabricante del helicóptero.
- d) Las instrucciones del despachador del aeropuerto.

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros), 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**77. En física aerodinámica, un helicóptero es capaz de despegar en vuelo estacionario vertical (Hover) si tiene 'Reserva de Potencia' (Power Margin). Este margen es la diferencia entre:**

---

- a) La presión estática y la presión dinámica.
- b) La potencia a nivel del mar y la potencia en altitud.
- c) La potencia del rotor principal y la del rotor de cola.
- d) La Potencia Máxima Disponible (Power Available) proporcionada por el motor a esa altitud de densidad, y la Potencia Requerida (Power Required) por el rotor para levantar el peso bruto de la aeronave.

**78. El mensaje 'MAYDAY, MAYDAY, MAYDAY' es la señal internacional de radiotelefonía que indica:**

---

- a) Peligro o Socorro (Distress). Significa que la aeronave está amenazada por un peligro grave y/o inminente y requiere asistencia inmediata.
- b) Advertencia meteorológica.
- c) Urgencia médica menor a bordo.
- d) Petición de prioridad para el aterrizaje por falta de tiempo.

**79. La baliza de emergencia ELT (Emergency Locator Transmitter) montada en el helicóptero, en caso de impacto violento, se activa por fuerzas inerciales y transmite simultáneamente en las frecuencias:**

---

- a) 118.0 MHz y 122.8 MHz.
- b) Solo en 406 MHz satelital.
- c) 121.5 MHz (civil analógica) y 406 MHz (digital satelital codificada Cospas-Sarsat).
- d) 121.5 MHz y 243.0 MHz militar exclusivamente.

**80. Un piloto escucha por la radio una transmisión de Socorro (MAYDAY) proveniente de otra aeronave. El piloto comprueba que la torre de control terrestre NO responde y no acusa recibo del mensaje. La acción correcta del piloto debe ser:**

---

- a) Ignorarlo, no es su responsabilidad.
- b) Cambiar de frecuencia.
- c) Aterrizaje de inmediato.
- d) Actuar como estación repetidora (Relay), acusar recibo a la aeronave en peligro y retransmitir (Relay) el mensaje de socorro a la torre de control o centro ATS más cercano.

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros), 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**81. El máximo rango de variación permisible del centro de gravedad está limitado por muchos factores, tales como:**

---

- a) Riesgo de daño en la transmisión y excesiva torsión del mástil.
- b) Ángulo del fuselaje desagradable, riesgo de rotura de una pala contra el cono de cola, riesgo de roturas del mástil y limitación del cíclico.
- c) Desplazamiento incontrolable de los ejes debido a excesivas RPM.
- d) Riesgo de daño en las palas por la presión atmosférica.

**82. En el contexto de la aviación, la 'Altitud de Densidad' (Density Altitude) se define estrictamente como:**

---

- a) La Altitud de Presión corregida por desviaciones de temperatura no estándar.
- b) La altura real sobre el nivel del mar.
- c) La altitud a la que la presión es de 1013,2 hPa.
- d) La altitud indicada en el altímetro en días de lluvia.

**83. 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.

**84. Si su carga máxima al despegue (MTOM) calculada para HOY supera el límite que marca la gráfica de Estacionario OGE, pero usted está obligado a despegar, DEBE realizar un despegue con rodaje o deslizando a través del Efecto Suelo (Running take-off) para ganar ETL sin usar excesiva potencia. ¿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.

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros), 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**85. Aumentar las revoluciones del rotor disminuye la velocidad a la cual se alcanza un flujo transónico o supersónico en el extremo de la pala que avanza. ¿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.

**86. 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.

**87. La 'Hipoxia Hipóxica' es un estado de deficiencia de oxígeno en las células y tejidos. En el ámbito aeronáutico, su causa principal al ganar altitud se debe a la reducción de la presión atmosférica, lo que a su vez provoca una disminución directa de la 'presión parcial de oxígeno' (Ley de Dalton). ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?**

---

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

**88. 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.

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros), 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**89. Si un controlador le transfiere a otra dependencia de control (Hand-off), por ejemplo: 'EC-ABC, contacte Aproximación en 118.4', el piloto debe:**

---

- a) Cambiar de frecuencia inmediatamente sin decir nada.
- b) Responder 'Roger' y cambiar de frecuencia.
- c) Colacionar la nueva frecuencia y el indicativo de llamada de su aeronave, y luego cambiar de frecuencia. (Ej: '118.4, EC-ABC').
- d) Preguntar el motivo de la transferencia.

**90. 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.

**91. La potencia requerida por el motor para vencer la resistencia al avance generada exclusivamente por las partes no sustentadoras del helicóptero (fuselaje, patines, cabina, mástil) se denomina:**

---

- a) Potencia del perfil.
- b) Potencia inducida.
- c) Potencia parásita.
- d) Potencia inercial.

**92. Según las reglas semicirculares (SERA), indique qué nivel de crucero deberá mantener si vuela VFR al rumbo magnético 270° (Hacia el Oeste):**

---

- 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).

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros), 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

## 93. A diferencia del TCAS I, el sistema avanzado TCAS II (obligatorio en muchas aeronaves comerciales) proporciona:

- a) Avisos de Resolución (RA) con instrucciones de mando verbales y visuales en el plano vertical (ej. 'Climb, Climb' o 'Descend'), además de los Avisos de Tráfico (TA).
- b) Resoluciones evasivas en el plano horizontal (virajes automatizados).
- c) Exclusivamente información meteorológica.
- d) Una alarma del sistema de tren de aterrizaje.

## 94. 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.

## 95. El término 'Contingency Fuel' (Combustible de Contingencia) en la planificación EASA PPL(H) se define como el combustible exigido legalmente para compensar factores imprevistos. Este suele ser el equivalente a:

- a) El 100% del viaje.
- b) El 5% de la cantidad de combustible de viaje (Trip fuel) planificado, que se reserva para eventualidades como vientos en contra no pronosticados o desvíos menores de ruta.
- c) 20 minutos fijos a máxima potencia.
- d) 1 hora adicional obligatoria.

## 96. Conocida la Desviación ISA (+10°C del problema anterior) y la Altitud de Presión (PA = 8.000 pies), podemos calcular la 'Altitud de Densidad' (Density Altitude - DA) teórica aproximada sumando 120 pies por cada grado de desviación ISA. La DA será:

- a) 8.000 pies.
- b) 9.200 pies. (Cálculo:  $8.000 + (10 \times 120) = 8.000 + 1.200 = 9.200$  pies).
- c) 6.800 pies.
- d) 10.000 pies.

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros), 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**97. De los instrumentos de vuelo basados en el sistema pitot-estática, ¿cuál de los siguientes funciona gracias a la medición de la presión dinámica (obtenida restando la presión estática a la presión de impacto/pitot)?**

---

- a) El altímetro.
- b) El variómetro y el velocímetro.
- c) El velocímetro (anemómetro) y, en aeronaves avanzadas, el indicador Mach.
- d) El indicador de actitud.

**98. En el diseño de la red de aerovías, las balizas NDB tienen el inconveniente operativo de sufrir 'Efecto de Montaña'. Esto significa que las ondas de baja y media frecuencia pueden rebotar y difractarse en las grandes masas rocosas de las montañas, haciendo que el ADF señale a la montaña en lugar de a la estación real. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?**

---

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

**99. Las oficinas de Servicio de Información de Vuelo (FIS) o Información Aerodrome (AFIS) pueden proporcionar sugerencias e información sobre meteorología, peligros en ruta y tráfico, pero a diferencia del ATC, NO pueden emitir autorizaciones o instrucciones de control (salvo indicaciones directas sobre pistas activas por motivos de seguridad en algunos países). ¿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.

**100. ¿Cuál de las siguientes definiciones corresponde al ÁREA DE MOVIMIENTO de un aeródromo?**

---

- a) Parte del aeródromo que ha de utilizarse para el despegue, aterrizaje y rodaje de aeronaves, integrada por el área de maniobras y las plataformas.
- b) Exclusivamente las pistas de aterrizaje.
- c) Parte del aeródromo que excluye totalmente la zona de estacionamiento (plataformas).
- d) El espacio aéreo de la ATZ.

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros), 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**101. Durante la transición del vuelo estacionario al vuelo hacia adelante, el helicóptero atraviesa una zona de vibración característica al pasar por su propio aire inducido en la mitad delantera del disco del rotor. Esto se conoce como:**

---

- a) Resonancia de suelo de baja amplitud.
- b) Inicio de la pérdida de la pala que retrocede.
- c) Efecto de flujo transversal (Transverse Flow Effect).
- d) Sobremando aerodinámico del rotor.

**102. La rosa de rumbos (carátula) del compás gira sobre un pivote inmersa en líquido y es libre para inclinarse y compensar las fuerzas hasta un máximo aproximado de:**

---

- a) 90 grados.
- b) 18 grados.
- c) 45 grados.
- d) 360 grados.

**103. Solamente la Autoridad Competente (AES/AESA) 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.

**104. Al volar en zonas costeras o sobre el mar, ¿qué tipo de niebla se forma de manera masiva cuando una masa de aire relativamente cálida y húmeda es empujada por el viento sobre una superficie de mar/tierra significativamente más fría, enfriándose el aire por contacto por debajo de su punto de rocío?**

---

- a) Niebla de radiación profunda.
- b) Niebla orográfica de ascenso.
- c) Niebla de Advección (Advection Fog).
- d) Humo industrial costero.

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros), 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

---

## 105. ¿Qué efecto tiene un aumento del peso bruto del helicóptero en la aparición de la 'Pérdida de la pala que retrocede' (Retreating Blade Stall)?

- a) Retrasa su aparición, permitiendo volar a mayor velocidad sin problemas.
- b) Adelanta su aparición, disminuyendo la velocidad máxima a la que se puede volar (Vne).
- c) No tiene ningún efecto, ya que solo depende de las RPM del motor.
- d) Aumenta la fuerza centrífuga, evitando la pérdida por completo.

---

## 106. ¿Cómo se define el modelo TEM (Threat and Error Management - Gestión de Amenazas y Errores) ampliamente implantado por EASA?

- a) Un método para despedir a los pilotos que cometen errores.
- b) Un enfoque preventivo que asume que las amenazas y los errores son inevitables; su objetivo es detectarlos (anticipación), evitarlos y mitigar sus consecuencias antes de que se conviertan en un estado no deseado del avión.
- c) Un software instalado en la aviónica del helicóptero.
- d) Un curso exclusivo de mantenimiento.

---

## 107. Analizando la siguiente secuencia horaria de METAR en Sevilla (LEZL): LEZL 160800Z 29014G24KT 9999... LEZL 160900Z 26008KT 9999... LEZL 161200Z 33008KT 9999... ¿Qué afirmación es correcta respecto al viento reportado?

- a) A las 08:00 UTC el viento soplaba hacia los 330° con 8 nudos.
- b) Entre las 09:00 y las 12:00 hubo ráfagas de 24 nudos.
- c) El día 16, a las 12:00 UTC, el viento provenía de los 330 grados con una intensidad de 8 nudos constantes.
- d) A las 12:00 UTC el viento provenía de 330° con ráfagas de hasta 25 nudos.

---

## 108. Como quiera que la densidad del aire disminuye al aumentar la altitud, la deflexión del aire hacia abajo al atravesar el rotor debe aumentar para mantener una sustentación suficiente. Por tanto hay que aumentar los ángulos de ataque del rotor. ¿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.

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros), 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**109. ¿Qué ilusión óptica clásica se produce al realizar una aproximación para aterrizar en una pista de aeródromo que tiene una pendiente ascendente (cuesta arriba)?**

---

- a) La pista parecerá más ancha de lo normal.
- b) El piloto sentirá que se aproxima demasiado bajo, llevándolo a sobrevolar la pista demasiado alto.
- c) La ilusión visual hará que el piloto crea que está demasiado alto, llevándolo instintivamente a bajar el morro y volar una aproximación peligrosamente baja.
- d) La pista desaparecerá visualmente.

**110. Con los siguientes datos: Consumo de combustible del helicóptero: 13.5 Galones por Hora (GPH). Tiempo de vuelo: 02 horas y 50 minutos. Determine el total de combustible consumido en ese tramo:**

---

- a) 34.4 Litros.
- b) 38.25 Galones. (Aproximadamente 38.3 Gal).
- c) 28.5 Galones.
- d) 45.0 Galones.

**111. Durante un viraje coordinado a velocidad constante, el factor de carga (Gs) experimentado por el helicóptero:**

---

- a) Aumenta proporcionalmente con el ángulo de alabeo.
- b) Disminuye a medida que aumenta el alabeo.
- c) Permanece igual que en vuelo recto y nivelado (1G).
- d) Depende exclusivamente del viento de cola.

**112. El aceite en un motor aeronáutico cumple varias funciones vitales, que incluyen lubricar, limpiar, sellar y:**

---

- a) Aumentar el octanaje del combustible.
- b) Refrigerar el motor disipando gran parte del calor generado por la combustión y la fricción interna.
- c) Proporcionar presión a los sistemas hidráulicos de vuelo.
- d) Evitar la formación de hielo en el carburador.

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros), 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**113. La separación obligatoria por Estela Turbulenta recomendada por OACI para una aeronave Ligera (Light) que aterriza detrás de una Pesada (Heavy) es típicamente de:**

---

- a) 1 minuto.
- b) 2 a 3 minutos.
- c) 5 minutos.
- d) 10 minutos.

**114. Dentro del mismo código SAR, si los supervivientes dibujan en el suelo una gran letra 'X', el significado internacional para las aeronaves de rescate es:**

---

- a) Requerimos asistencia médica.
- b) Prohibido aterrizar aquí.
- c) No (Negativo).
- d) Necesitamos combustible.

**115. En la misma escala de legibilidad de 5 puntos de la OACI, si la torre le informa 'Legibilidad 5' (Readability 5), esto significa que su transmisión es:**

---

- a) Perfectamente legible (Perfectly readable).
- b) Legible con ruido de fondo.
- c) Ilegible.
- d) Señal portadora sin voz.

**116. Los indicativos de llamada de las aerolíneas comerciales o vuelos regulares (que utilizan el designador de la compañía seguido del número de vuelo, por ejemplo 'Iberia 345' o 'Fastair 345'), NO pueden ser abreviados bajo ninguna circunstancia. ¿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.

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros), 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**117. 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.

**118. 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.

**119. Al cruzar una cadena montañosa o cresta (Ridgeline) en condiciones de vientos fuertes, el procedimiento más seguro exige:**

- a) Cruzar en un ángulo de 90° exactos para minimizar el tiempo de exposición.
- b) Cruzar en un ángulo de 45° respecto a la cresta, para poder virar hacia terreno más bajo y escapar rápidamente si se encuentra una corriente descendente severa.
- c) Volar por la ladera de sotavento.
- d) Cruzar en vuelo estacionario.

**120. Según las recomendaciones de la medicina aeronáutica de EASA respecto al buceo autónomo (Scuba diving), debido a la acumulación de nitrógeno en la sangre y el riesgo de enfermedad descompresiva al volar:**

- a) No se debe volar hasta pasadas 4 horas.
- b) Un piloto no debe volar antes de 12 horas tras bucear sin paradas de descompresión, y debe esperar al menos 24 horas si las inmersiones requirieron paradas de descompresión.
- c) Se puede volar inmediatamente siempre que no se superen los 8.000 pies.
- d) Hay que esperar 48 horas sin excepción.

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros), 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

## Plantilla de respuestas

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

01: <b>A</b>	02: <b>A</b>	03: <b>A</b>	04: <b>D</b>
05: <b>C</b>	06: <b>B</b>	07: <b>B</b>	08: <b>B</b>
09: <b>B</b>	10: <b>B</b>	11: <b>B</b>	12: <b>C</b>
13: <b>A</b>	14: <b>B</b>	15: <b>B</b>	16: <b>B</b>
17: <b>C</b>	18: <b>C</b>	19: <b>A</b>	20: <b>C</b>
21: <b>B</b>	22: <b>B</b>	23: <b>B</b>	24: <b>A</b>
25: <b>C</b>	26: <b>A</b>	27: <b>A</b>	28: <b>D</b>
29: <b>A</b>	30: <b>A</b>	31: <b>B</b>	32: <b>A</b>
33: <b>A</b>	34: <b>A</b>	35: <b>B</b>	36: <b>B</b>
37: <b>A</b>	38: <b>A</b>	39: <b>B</b>	40: <b>B</b>
41: <b>D</b>	42: <b>B</b>	43: <b>D</b>	44: <b>B</b>
45: <b>A</b>	46: <b>C</b>	47: <b>A</b>	48: <b>D</b>
49: <b>A</b>	50: <b>D</b>	51: <b>C</b>	52: <b>B</b>
53: <b>A</b>	54: <b>D</b>	55: <b>C</b>	56: <b>A</b>
57: <b>C</b>	58: <b>B</b>	59: <b>A</b>	60: <b>B</b>
61: <b>D</b>	62: <b>A</b>	63: <b>D</b>	64: <b>A</b>
65: <b>B</b>	66: <b>A</b>	67: <b>B</b>	68: <b>D</b>
69: <b>B</b>	70: <b>A</b>	71: <b>D</b>	72: <b>C</b>
73: <b>B</b>	74: <b>C</b>	75: <b>A</b>	76: <b>B</b>
77: <b>D</b>	78: <b>A</b>	79: <b>C</b>	80: <b>D</b>
81: <b>B</b>	82: <b>A</b>	83: <b>B</b>	84: <b>A</b>

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros), 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

85: **B** \_\_\_\_\_

86: **A** \_\_\_\_\_

87: **A** \_\_\_\_\_

88: **A** \_\_\_\_\_

89: **C** \_\_\_\_\_

90: **B** \_\_\_\_\_

91: **C** \_\_\_\_\_

92: **A** \_\_\_\_\_

93: **A** \_\_\_\_\_

94: **B** \_\_\_\_\_

95: **B** \_\_\_\_\_

96: **B** \_\_\_\_\_

97: **C** \_\_\_\_\_

98: **A** \_\_\_\_\_

99: **A** \_\_\_\_\_

100: **A** \_\_\_\_\_

101: **C** \_\_\_\_\_

102: **B** \_\_\_\_\_

103: **A** \_\_\_\_\_

104: **C** \_\_\_\_\_

105: **B** \_\_\_\_\_

106: **B** \_\_\_\_\_

107: **C** \_\_\_\_\_

108: **A** \_\_\_\_\_

109: **C** \_\_\_\_\_

110: **B** \_\_\_\_\_

111: **A** \_\_\_\_\_

112: **B** \_\_\_\_\_

113: **B** \_\_\_\_\_

114: **A** \_\_\_\_\_

115: **A** \_\_\_\_\_

116: **A** \_\_\_\_\_

117: **C** \_\_\_\_\_

118: **C** \_\_\_\_\_

119: **B** \_\_\_\_\_

120: **B** \_\_\_\_\_

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros), 120 preguntas en 120 minutos!



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: _____	71: _____	72: _____
73: _____	74: _____	75: _____	76: _____
77: _____	78: _____	79: _____	80: _____
81: _____	82: _____	83: _____	84: _____

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros), 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

85: \_\_\_\_\_

86: \_\_\_\_\_

87: \_\_\_\_\_

88: \_\_\_\_\_

89: \_\_\_\_\_

90: \_\_\_\_\_

91: \_\_\_\_\_

92: \_\_\_\_\_

93: \_\_\_\_\_

94: \_\_\_\_\_

95: \_\_\_\_\_

96: \_\_\_\_\_

97: \_\_\_\_\_

98: \_\_\_\_\_

99: \_\_\_\_\_

100: \_\_\_\_\_

101: \_\_\_\_\_

102: \_\_\_\_\_

103: \_\_\_\_\_

104: \_\_\_\_\_

105: \_\_\_\_\_

106: \_\_\_\_\_

107: \_\_\_\_\_

108: \_\_\_\_\_

109: \_\_\_\_\_

110: \_\_\_\_\_

111: \_\_\_\_\_

112: \_\_\_\_\_

113: \_\_\_\_\_

114: \_\_\_\_\_

115: \_\_\_\_\_

116: \_\_\_\_\_

117: \_\_\_\_\_

118: \_\_\_\_\_

119: \_\_\_\_\_

120: \_\_\_\_\_