

# Simulación de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Performance y planificación de vuelo



QuizVds.it

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

FECHA Y HORA:

**01. En las operaciones con eslinga (Helicopter External Sling Load Operations - HESLO), si el helicóptero entra de forma inadvertida en una situación incontrolable o la carga externa enganchada en las montañas amenaza con volcar o derribar al helicóptero, la acción del piloto debe ser:**

- a) Acelerar la velocidad hacia delante.
- b) Accionar inmediatamente el sistema de suelta rápida (Jettison / Quick Release) de la carga para liberar el helicóptero de la eslinga, incluso si destruye la mercancía.
- c) Bajar el colectivo y estrellarse junto con la carga.
- d) Llamar por radio a la carga.

**02. El indicador de virajes y ladeo (Turn and Slip o Turn Coordinator) es un instrumento que está compuesto por la miniatura del avión (o la aguja) y el inclinómetro (bola).**

- a) Verdadero.
- b) Falso.

**03. El Indicador de Velocidad (anemómetro) es un instrumento que tiene como objetivo exclusivo medir los cambios de temperatura y la presión estática del ambiente.**

- a) Verdadero.
- b) Falso.

**04. ¿Qué ocurre si en un helicóptero equipado con un embrague centrífugo automático (sin correas motorizadas manualmente) el piloto acelera repentinamente el motor por encima de las RPM de engrane del embrague estando el rotor frenado o sujeto?**

- a) El motor se parará por seguridad.
- b) El rotor de cola girará independientemente.
- c) El embrague sufrirá un calentamiento y desgaste catastrófico instantáneo (patinamiento de zapatas), pudiendo originar fuego y la rotura de la transmisión.
- d) Las palas se desplegarán por inercia magnética.

# Simulación de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Performance y planificación de vuelo



QuizVds.it

**05. El Envolvente de Vuelo de un Helicóptero (Flight Envelope) combina las limitaciones absolutas del manual de la aeronave relativas a Altitud, Velocidad Aerodinámica y Temperatura del Aire Exterior (OAT). Fuera de esta envolvente, las características de control y resistencia estructural no están garantizadas.**

---

- a) Verdadero.
- b) Falso.

**06. Se presentará un plan de vuelo (FPL), antes de realizar:**

---

- a) Cualquier vuelo o parte del mismo al que tenga que prestarse Servicio de Control de Tránsito Aéreo.
- b) Cualquier vuelo IFR dentro del espacio aéreo con servicio de asesoramiento.
- c) Todo vuelo a través de fronteras internacionales.
- d) Todas las alternativas anteriores son correctas.

**07. Al padecer desorientación espacial en un entorno de tripulación múltiple (doble mando), la regla de oro del CRM (Crew Resource Management) exige que el piloto afectado comunique la situación verbalmente y transfiera el control ('You have controls') al otro piloto.**

---

- a) Verdadero.
- b) Falso.

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

---

- a) Aterrice en este aeródromo.
- b) Voy a disparar.
- c) Usted puede proseguir su camino (You may proceed).
- d) Fallo de motor en la aeronave militar.

**09. Según la normativa EASA Part-NCO (Non-Commercial Operations), el piloto al mando es responsable de garantizar que todos los pasajeros a bordo reciban un 'Briefing de Seguridad' oral o audiovisual antes del vuelo. Este briefing debe incluir, entre otras cosas:**

---

- a) La ruta exacta de navegación y las frecuencias de radio a utilizar.
- b) El coste del combustible y tasas aeroportuarias.
- c) Instrucciones de cómo arrancar el motor.
- d) El uso de los cinturones de seguridad, ubicación y operación de las salidas de emergencia, posición de protección (Brace position), prohibición de fumar y uso de equipo de supervivencia.

# Simulación de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Performance y planificación de vuelo



QuizVds.it

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

---

- a) Requerimos asistencia médica inmediata.
- b) Todo está bien (All is well).
- c) Requerimos asistencia.
- d) Procedemos en esta dirección.

**11. El término 'Masa Cero Combustible' (ZFM - Zero Fuel Mass) se refiere a la masa de la aeronave con toda la carga útil y la tripulación a bordo, pero excluyendo todo el combustible utilizable. En algunos helicópteros, se calcula para asegurar que el centro de gravedad no se desplace fuera de límites al vaciarse los depósitos.**

---

- a) Verdadero.
- b) Falso.

**12. No se embarcará a bordo de ninguna aeronave ningún bulto con mercancías peligrosas a menos que se haya inspeccionado previamente y comprobado que no hay trazas de pérdidas o averías.**

---

- a) Verdadero.
- b) Falso.

**13. 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.

**14. Las Regiones de Información de Vuelo (FIR/UIR) en las que se encuentra dividido el espacio aéreo español son:**

---

- a) 2 (Península y Canarias).
- b) 3 (Madrid, Barcelona, Canarias).
- c) 4 (Madrid, Barcelona, Sevilla, Canarias).
- d) 5 (Galicia, Madrid, Barcelona, Sevilla, Canarias).

# Simulación de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Performance y planificación de vuelo



QuizVds.it

**15. Si durante un vuelo IFR/VFR la toma de presión PITOT (y su drenaje) se obstruye por completo debido a la formación de hielo, pero los orificios estáticos permanecen abiertos y libres, el anemómetro (indicador de velocidad) se comportará de manera peculiar al variar la altitud:**

---

- a) Actuará como un altímetro: si el helicóptero asciende, la velocidad indicada aumentará erróneamente; si desciende, disminuirá.
- b) Marcará cero constantemente.
- c) Marcará la velocidad real (TAS) de forma exacta.
- d) Quedará bloqueado permanentemente en la velocidad que llevaba al congelarse.

**16. En la teoría del rotor, la diferencia fundamental entre el 'Ángulo de Paso' (Pitch angle) y el 'Ángulo de Ataque' (AoA) radica en que:**

---

- a) Son exactamente el mismo concepto con distintos nombres.
- b) El ángulo de paso es el ángulo mecánico formado entre la cuerda de la pala y el plano de rotación; el ángulo de ataque es el ángulo aerodinámico formado entre la cuerda y el viento relativo (y es alterado por el flujo inducido).
- c) El ángulo de ataque lo controla el piloto con el cíclico, y el ángulo de paso es fijo de fábrica.
- d) El ángulo de paso solo se aplica al rotor de cola.

**17. 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.

**18. A menos que la autoridad ATS competente prescriba otra cosa, se dará aviso de llegada (cierre del plan de vuelo) tan pronto como sea posible después del aterrizaje, a la correspondiente dependencia ATS del aeródromo, respecto a todo vuelo que haya presentado un Plan de Vuelo.**

---

- a) Verdadero.
- b) Falso.

**19. El viento relativo es la dirección del flujo del aire con respecto al perfil.**

---

- a) Si un perfil se mueve hacia delante y hacia arriba, el viento relativo incide hacia atrás y hacia abajo.
- b) Si un perfil se mueve hacia atrás y hacia abajo, el viento relativo incide hacia delante y hacia abajo.
- c) Si un perfil se mueve horizontalmente hacia delante, el viento relativo incide horizontalmente hacia atrás y hacia abajo o arriba, dependiendo del ángulo de ataque.
- d) Todas las anteriores.

# Simulación de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Performance y planificación de vuelo



QuizVds.it

**20. Durante un vuelo de crucero en invierno, el tubo pitot del helicóptero se bloquea totalmente debido al hielo, pero los orificios de presión estática permanecen limpios y abiertos. Si el piloto inicia un ascenso a mayor altitud, ¿qué indicará erróneamente el velocímetro?**

---

- a) Caerá repentinamente a cero nudos.
- b) La indicación de velocidad aumentará erróneamente durante el ascenso (reaccionando como si fuera un altímetro), porque la presión estática disminuye frente a la presión de impacto atrapada.
- c) Disminuirá lentamente a medida que se gane altitud.
- d) Permanecerá congelado en la misma indicación sin importar los cambios de actitud o altitud.

**21. La 'Carga alar' o 'Carga del disco del rotor' (Disc Loading) se define matemáticamente como:**

---

- a) El peso total dividido por la longitud de una pala.
- b) El Peso Bruto total del helicóptero dividido por el Área total descrita por el disco del rotor principal.
- c) La velocidad del rotor dividida por el peso.
- d) El peso en vacío del helicóptero.

**22. En operaciones de montaña, las cimas puntiagudas o pináculos (Pinnacles) presentan flujos de aire complejos. Al aproximarse para aterrizar en un pináculo, el piloto debe planificar la aproximación:**

---

- a) A lo largo de la ladera de barlovento (viento de cara), aprovechando las corrientes ascendentes, evitando siempre el lado de sotavento.
- b) A lo largo de la ladera de sotavento.
- c) Verticalmente desde 2.000 pies.
- d) Siempre a favor del viento.

**23. La ZONA DE TRÁNSITO DE AERÓDROMO (ATZ) es un:**

---

- a) Espacio aéreo sobre un país entero.
- b) Espacio aéreo de dimensiones infinitas.
- c) Espacio aéreo de dimensiones definidas establecido alrededor de un aeródromo para la protección del tránsito del aeródromo.
- d) Espacio restringido solo para reactores.

# Simulación de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Performance y planificación de vuelo



QuizVds.it

**24. Para indicar que se encuentra en un estado de emergencia grave, el piloto de una aeronave equipada con respondedor (transpondedor) SSR seleccionará el código:**

---

- a) 7600.
- b) 7500.
- c) 2000.
- d) 7700.

**25. Cuando dos aeronaves converjan a un nivel aproximadamente igual, la que tenga a la otra a su derecha debe ceder el paso, con el siguiente orden de prioridad (SERA):**

---

- a) Los aerodinós propulsados mecánicamente (aviones y helicópteros) cederán el paso a los dirigibles, planeadores y globos.
- b) Los dirigibles cederán el paso a los planeadores y globos; los planeadores cederán el paso a los globos.
- c) Las aeronaves propulsadas mecánicamente cederán el paso a las que vayan remolcando a otras o a algún objeto.
- d) Todas las alternativas anteriores son correctas y definen el derecho de paso.

**26. En un METAR, ¿qué significado tienen los descriptores APCH, ICE y MIFG en meteorología aeronáutica?**

---

- a) Aerosoles, Cristalización y Niebla Media.
- b) Aproximación, Lluvia engelante y Polvo en el aire.
- c) Aproximación (Approach), Hielo/Engelamiento (Icing) y Niebla baja/superficial (Shallow fog).
- d) Autopiloto, Costa e Interior.

**27. Para recuperar un helicóptero que ha entrado en la pérdida de la pala que retrocede, la acción correcta e inmediata del piloto debe ser:**

---

- a) Empujar el cíclico hacia adelante para forzar más velocidad y recuperar el flujo de aire.
- b) Bajar suavemente el colectivo para reducir el ángulo de ataque global y aplicar cíclico hacia atrás si es necesario para reducir la velocidad.
- c) Aumentar el paso colectivo al máximo para evitar la caída.
- d) Aplicar máximo pedal en sentido contrario al alabeo.

**28. La actitud peligrosa de 'Resignación' ocurre cuando el piloto se rinde ante una situación pensando: '¿De qué sirve? No puedo hacer nada'. El antídoto recomendado contra esta actitud es:**

---

- a) 'No te rindas, siempre hay algo que puedo hacer para mejorar la situación'.
- b) 'Las reglas están para cumplirse'.
- c) 'Tomar riesgos es una tontería'.
- d) 'Hazlo rápido y termina pronto'.

# Simulación de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Performance y planificación de vuelo



QuizVds.it

**29. ¿En qué régimen de vuelo el helicóptero requiere, por norma general, la mayor cantidad de potencia del motor para sostenerse?**

- a) Vuelo de crucero a la velocidad de máxima autonomía.
- b) Vuelo estacionario fuera de efecto suelo (OGE).
- c) Durante un descenso estabilizado en autorrotación.
- d) Vuelo estacionario dentro de efecto suelo (IGE).

**30. En el caso de un accidente remoto, la regla principal de supervivencia una vez superado el impacto e incendio es que los pasajeros y la tripulación:**

- a) Permanezcan cerca de la aeronave accidentada, ya que el fuselaje proporciona refugio y es un blanco mucho más fácil de localizar desde el aire por las unidades de Búsqueda y Salvamento (SAR).
- b) Abandonen la aeronave y caminen siempre hacia el sur.
- c) Entierren los restos para evitar olores.
- d) Se separen en múltiples grupos para buscar ayuda.

**31. Según los datos especificados de un GAMET, analice la temperatura a 7.000 FT (070HFT) en la ruta del FIR de Madrid: WIND/TEMP ALTITUD LEMD 020HFT AMSL 060/05KT PS13 ... 050HFT AMSL 100/10KT PS10 ... 070HFT AMSL 140/15KT PS06 ... 100HFT AMSL 120/20KT PS02. ¿Cuál es la temperatura a 7.000 pies?**

- a) +5° C.
- b) +6° C (PS06 significa Plus 6 Celsius).
- c) +4° C.
- d) +2° C.

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

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

**33. El error mecánico del altímetro (histéresis o fricción) se chequea previo al vuelo (conociendo la elevación exacta de la plataforma y el QNH local). La tolerancia máxima permisible para operaciones IFR/VFR suele ser de:**

- a) Más-menos 75 pies (o lo especificado por la autoridad, frecuentemente  $\pm 50$  a  $\pm 75$  pies).
- b) Más-menos 20 pies.
- c) Más-menos 100 pies.
- d) Más-menos 150 pies.

# Simulación de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Performance y planificación de vuelo



QuizVds.it

**34. En un sistema VOR, ¿qué indica la bandera de advertencia roja intermitente (NAV Flag) en la carátula del instrumento?**

---

- a) Que la señal de radio que se está recibiendo es demasiado débil o el equipo VOR está en modo mantenimiento/avería, por lo que la lectura del CDI no es segura.
- b) Que estamos sobrevolando directamente la estación.
- c) Que la aeronave se dirige hacia (TO) la estación.
- d) Que se ha entrado en espacio aéreo controlado.

**35. Bajo la normativa EASA (Part-NCO), si las condiciones meteorológicas pronosticadas (TAF/METAR) para el aeródromo de destino a la hora estimada de llegada están por debajo de los mínimos requeridos para operar en VFR (por ejemplo, visibilidad de 2.000 m o techo bajo), usted DEBE:**

---

- a) Volar hacia el destino de todos modos y solicitar reglas Especiales (SVFR) al llegar.
- b) Seleccionar y designar en el plan de vuelo al menos un aeródromo de Alternativa (Alternate aerodrome) donde las previsiones sean favorables, y llevar combustible de contingencia para llegar a dicho alternativo, más las reservas VFR (20 min).
- c) Cambiar el vuelo a reglas IFR si no tiene calificación instrumental.
- d) Llevar equipo de supervivencia marítima en la cabina obligatoriamente.

**36. Una luz BLANCA INTERMITENTE (Flashing White) dirigida a un helicóptero que se encuentra rodando EN TIERRA significa:**

---

- a) Autorizado para despegar.
- b) Deténgase inmediatamente.
- c) Apártese del área de aterrizaje en uso.
- d) Regrese al punto de partida en el aeródromo (Return to starting point on the aerodrome).

**37. La espesa 'Niebla de Radiación' atrapada en un valle durante las frías horas de la madrugada, habitualmente comenzará a disiparse y elevarse (clearing) poco tiempo después de la salida del sol debido a:**

---

- a) La aparición de lluvia.
- b) El calentamiento progresivo del suelo provocado por la radiación solar, que calienta el aire suprayacente aumentando su capacidad para retener vapor, junto con el aumento de la brisa matutina que mezcla las capas de aire.
- c) La inversión térmica que se vuelve más fuerte al mediodía.
- d) La caída de la presión barométrica absoluta.

# Simulación de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Performance y planificación de vuelo



QuizVds.it

**38. El servicio de información de vuelo (FIS) no exime al piloto al mando de una aeronave de ninguna de sus responsabilidades, y es él quien tiene que tomar la decisión definitiva respecto a cualquier alteración que se sugiera del plan de vuelo.**

---

- a) Verdadero.
- b) Falso.

**39. Una de las recomendaciones para mejorar la comunicación en la cabina y reducir los errores es usar 'Lenguaje Asertivo', lo cual significa:**

---

- a) Imponer tu voluntad usando un tono agresivo.
- b) Expresar opiniones, preocupaciones o soluciones de forma clara, respetuosa, directa y sin ambigüedades, asumiendo la responsabilidad del mensaje.
- c) Ceder siempre la razón al piloto al mando.
- d) Hablar únicamente cuando se solicita explícitamente.

**40. En el intercambio de gases en los alvéolos pulmonares, el oxígeno pasa a la sangre donde se une químicamente a una proteína transportadora presente en los glóbulos rojos, llamada:**

---

- a) Glucosa.
- b) Plaquetas.
- c) Melatonina.
- d) Hemoglobina.

**41. Si la Masa al Despegue planificada supera la MTOM (Masa Máxima Certificada al Despegue) indicada en el Manual de Vuelo, pero la altitud de densidad es muy baja y el helicóptero tiene mucha potencia sobrante (Hover IGE holgado), el piloto está legalmente autorizado a despegar asumiendo el riesgo.**

---

- a) Verdadero.
- b) Falso. (Volar por encima del peso máximo certificado o fuera de la envolvente del CG es siempre ilegal e invalida la aeronavegabilidad y los seguros de la aeronave, independientemente de la potencia atmosférica sobrante, ya que somete a los componentes a tensiones estructurales fatales).

**42. Un 'Frente Frío' se forma cuando una masa de aire frío avanza y empuja en forma de cuña por debajo de una masa de aire cálido, forzando a esta última a ascender violentamente.**

---

- a) Verdadero.
- b) Falso.

# Simulación de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Performance y planificación de vuelo



QuizVds.it

**43. 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).**

---

- a) Verdadero.
- b) Falso.

**44. Los helicópteros con rotores semirrígidos tienen un rango de variación del centro de gravedad más pequeño, ya que la sustentación del rotor actúa aproximadamente a lo largo del mástil para evitar actitudes de cabeceo peligrosas.**

---

- a) Verdadero.
- b) Falso.

**45. La 'Visión Binocular' o estereoscópica es crucial para percibir la profundidad y calcular distancias en el entorno cercano (menos de 200 metros). Es vital durante fases críticas del vuelo del helicóptero, tales como:**

---

- a) El vuelo estacionario (Hover) y aterrizajes en áreas confinadas.
- b) Operaciones de carga externa y grúa de rescate.
- c) El vuelo en formación.
- d) Todas las anteriores.

**46. Según EASA Part-MED, si el titular de una licencia PPL(H) cumple 40 años de edad, su Certificado Médico Clase 2 pasa a tener una validez de:**

---

- a) 60 meses.
- b) 24 meses (hasta que cumpla 50 años, momento en el que se reduce a 12 meses).
- c) 12 meses de inmediato.
- d) 6 meses.

**47. El mantenimiento de la orientación espacial y el equilibrio corporal del piloto depende de la información combinada de tres sistemas fisiológicos:**

---

- a) Sistema nervioso, sistema digestivo y sistema motor.
- b) Oído externo, vista periférica y sentido del olfato.
- c) Sistema visual (ojos), sistema vestibular (oído interno) y sistema propioceptivo/somatosensorial (sentido de la posición a través de músculos, piel y articulaciones - 'volar por el asiento de los pantalones').
- d) Sistema visual, memoria muscular y sistema cardiovascular.

# Simulación de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Performance y planificación de vuelo



QuizVds.it

**48. Si su Derrota Verdadera (True Track - TT) es 130°, la Variación es 5° W, y la Deriva por viento (Drift) es de 10° a la Derecha (viento de la izquierda). ¿Cuál es su Rumbo Magnético (Magnetic Heading - MH)?**

---

- a) 145°.
- b) 115°.
- c) 125°.
- d) 125°. (Cálculo: Para compensar una deriva de 10° a la derecha, el Rumbo Verdadero TH debe ser 120°. Aplicando la Variación de 5° W (se suma), el MH es 125°).

**49. La velocidad mínima de equilibrio aumenta en los ascensos, debido a la potencia necesaria para ascender, y disminuye en los descensos. Por esta razón el radio mínimo de giro aumenta al ascender y disminuye al descender.**

---

- a) Verdadero.
- b) Falso.

**50. Un piloto decide volar hacia una zona de mal tiempo pensando: 'A mí no me va a pasar nada, he volado en condiciones peores'. El antídoto mental correcto para esta actitud de 'Invulnerabilidad' es:**

---

- a) 'No soy tan bueno, debo dejarlo a los expertos'.
- b) 'Sigue las reglas, por lo general tienen razón'.
- c) 'Me puede pasar a mí'.
- d) 'Piensa antes de actuar'.

**51. FACTOR DE CARGA (Load Factor):**

---

- a) Es la carga real que soporta la estructura del helicóptero en cualquiera de sus puntos.
- b) Es la carga real sobre las palas del rotor, dividida por el peso bruto.
- c) Es el peso que soporta la estructura de la aeronave dividido por la velocidad y el peso bruto.
- d) Es la carga sobre las palas de los rotores, multiplicada por el peso bruto.

**52. 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.**

---

- 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).

# Simulación de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Performance y planificación de vuelo



QuizVds.it

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

---

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

**54. En el Indicador de Desviación de Curso (CDI) clásico o en el HSI, cuando se utiliza sintonizado a una estación VOR, cada punto circular (dot) en la escala lateral de desviación indica normalmente 10° de desviación respecto a la derrota seleccionada.**

---

- a) Verdadero.
- b) Falso. (En modo VOR, la desviación a fondo de escala suele ser de 10°, por lo que cada punto individual equivale normalmente a 2° de desviación).

**55. 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.

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

---

- a) Verdadero.
- b) Falso.

**57. Al volar a alta velocidad, si el helicóptero entra en 'Pérdida de la Pala que Retrocede' (Retreating Blade Stall), el morro tenderá a encabritarse (pitch up) y la aeronave alabeará hacia el lado de la pala que retrocede. La recuperación requiere:**

---

- a) Aumentar el paso colectivo.
- b) Bajar suavemente el paso colectivo, aplicar cíclico hacia atrás para reducir la velocidad aerodinámica y reducir la severidad de las maniobras.
- c) Empujar el cíclico fuertemente hacia adelante.
- d) Apagar el gobernador.

# Simulación de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Performance y planificación de vuelo



QuizVds.it

**58. El código (Squawk) estándar del Transpondedor que un piloto debe seleccionar inmediatamente en caso de sufrir una Emergencia general en vuelo (Distress) es:**

---

- a) 7500.
- b) 7600.
- c) 7700.
- d) 2000.

**59. La variación diurna de la presión atmosférica (marea barométrica) muestra fluctuaciones regulares a lo largo del día debido al calentamiento solar. Típicamente presenta dos mínimos. ¿A qué horas locales ocurren habitualmente estos mínimos de presión?**

---

- a) A las 10:00 y a las 22:00 horas.
- b) Alrededor de las 04:00 de la madrugada y las 16:00 de la tarde.
- c) A medianoche y al mediodía exacto.
- d) La presión no varía a menos que haya un frente.

**60. Cuando un vuelo haya estado sujeto a un Plan de Vuelo (FPL) y no haya dependencia de los servicios de tránsito aéreo en el aeródromo de llegada, el aviso de llegada se dará a la dependencia ATS más cercana:**

---

- a) Lo antes posible después de aterrizar, y por los medios más rápidos de que se disponga, para cerrar el plan de vuelo.
- b) Antes de aterrizar en la frecuencia de la torre más lejana.
- c) Dentro de las 24 horas después de aterrizar.
- d) No es necesario cerrar el plan de vuelo en vuelos VFR.

**61. El mareo cinético (Cinetosis o Motion Sickness) es común en pasajeros y pilotos alumnos. Se produce fundamentalmente por:**

---

- a) Las bajas presiones de oxígeno en la cabina.
- b) El ruido excesivo de la transmisión del helicóptero.
- c) Un conflicto o desajuste sensorial continuo entre la información de movimiento percibida por el sistema vestibular (oído interno) y la percibida por el sistema visual.
- d) La ingesta de cafeína antes del vuelo.

# Simulación de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Performance y planificación de vuelo



QuizVds.it

**62. De acuerdo con el modelo de error humano de James Reason (El modelo del 'Queso Suizo'), los accidentes en la aviación ocurren cuando:**

---

- a) Las fallas latentes del sistema se alinean con los errores activos del operador, atravesando todas las barreras defensivas de la organización.
- b) El piloto comete un único y aislado error de habilidad.
- c) El clima cambia abruptamente sin previsión.
- d) El mantenimiento falla mecánicamente en vuelo.

**63. Si durante un vuelo visual observa que el cielo se oscurece y un banco masivo de nubes tormentosas (Cumulonimbos - CB) bloquea por completo su ruta con relámpagos, ¿qué regla operativa debe aplicar usted en un helicóptero ligero?**

---

- a) Volar por debajo de la base del cumulonimbo para aprovechar los vientos de cola.
- b) Ascender y tratar de sobrevolar el yunque.
- c) Bajo ningún concepto intentar penetrar o volar por debajo de un CB. Se debe mantener una distancia de seguridad de al menos 10 a 20 millas náuticas rodeando la tormenta, o aterrizar de precaución si no se puede rodear.
- d) Pedir vectores IFR y atravesarla en el centro.

**64. Usted mide en la carta de navegación una Derrota Verdadera (True Track) de 090°. La Variación magnética local indicada en la carta es de 10° Este (10° E). Con viento calma, el Rumbo Magnético (MH) que debe volar es:**

---

- a) 080° (MH = TH - Var E).
- b) 100°.
- c) 090°.
- d) 270°.

**65. ¿Cuál es la marcación de un radiofaro VOR a la que los pilotos se refieren genéricamente si dicen que vuelan 'Inbound' hacia un VOR por el radial 180?**

---

- a) Rumbo magnético 180.
- b) Alejándose al Sur.
- c) Están al Sur de la estación (en el rayo emitido 180°), pero vuelan con un rumbo magnético de aproximación de 360° (Norte) hacia el centro del VOR.
- d) Volando a 180 KTS.

# Simulación de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Performance y planificación de vuelo



QuizVds.it

**66. 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.

**67. Si la visibilidad de un aeródromo está reducida por Humo (procedente de una fábrica o incendio forestal), el código OACI que aparecerá en el METAR será:**

---

- a) SM (Smoke).
- b) DS (Dust Storm).
- c) FU (Fumée).
- d) HZ (Haze).

**68. Para salir del 'Efecto Suelo' (IGE) y pasar a vuelo estacionario 'Fuera de Efecto Suelo' (OGE), manteniendo la altitud, el piloto necesita:**

---

- a) Disminuir el paso colectivo, ya que la sustentación natural aumenta.
- b) Solo mover el cíclico hacia adelante.
- c) Aumentar la potencia aplicada mediante el colectivo, dado que se pierde el colchón de aire presurizado y aumenta la resistencia inducida.
- d) Aumentar las RPM del rotor principal con los pedales.

**69. Físicamente, cuando una parcela de aire se calienta, sus moléculas se agitan y el volumen de aire se \_\_\_\_\_, por lo tanto adquiere \_\_\_\_\_ densidad.**

---

- a) Contrae / Mayor.
- b) Contrae / Menor.
- c) Expande / Menor.
- d) Expande / Mayor.

# Simulación de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Performance y planificación de vuelo



QuizVds.it

**70. En caso de un fallo total de radio, la Torre de Control puede utilizar señales luminosas (Light gun signals) para comunicarse con la aeronave. Si usted está EN VUELO y observa una luz VERDE FIJA (Steady Green) proveniente de la torre, significa:**

---

- a) Regrese para aterrizar.
- b) Autorizado para aterrizar (Cleared to land).
- c) Ceda el paso a otras aeronaves y siga en el circuito.
- d) Aeródromo peligroso, no aterrice.

# Simulación de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Performance y planificación de vuelo



QuizVds.it

## Esquema de respuestas

¡Compara tus respuestas con el siguiente esquema y marca tu puntuación!

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

# Simulación de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Performance y planificación de vuelo



QuizVds.it

## Formulario de respuestas

Usa este formulario 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: _____		