

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Meteorología



QuizVds.it

NOMBRE DEL ALUMNO:

FECHA Y HORA:

**01. En el espacio aéreo Clase C se permiten vuelos IFR y VFR. Se proporciona a todos los vuelos servicio de control de tránsito aéreo; los vuelos IFR están separados de otros IFR y VFR. Los vuelos VFR están separados de los vuelos IFR y reciben información de tránsito respecto a otros vuelos VFR. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?**

- a) Verdadero.
- b) Falso.
- c) Correcta solo si se ha presentado plan de vuelo.
- d) No puede evaluarse sin conocer la matrícula de la aeronave.

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

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

**03. En el marco de la normativa EASA (Cielo Único Europeo), la separación de canales de voz VHF requerida en los equipos de radio de las aeronaves modernas se ha reducido para aumentar el número de frecuencias disponibles. La separación obligatoria de canales actual es de:**

- a) 8.33 kHz.
- b) 25 kHz.
- c) 50 kHz.
- d) 12.5 kHz.

**04. 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) - Meteorología



QuizVds.it

**05. El término 'Reserva de potencia de despegue' (Take-off Power Margin) se utiliza comúnmente en la planificación para helicópteros. Si el indicador muestra que usted requerirá casi el 100% de su potencia MAP disponible para el vuelo estacionario antes de salir, usted carece de reserva y su margen de seguridad es inaceptable, puesto que cualquier ráfaga o demanda del rotor de cola sobrepasará los límites del motor. ¿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.

**06. En los cálculos aerodinámicos de la sección 'Performance' de cualquier manual de vuelo, el término 'Viento en calma' o 'Calm wind' está definido oficialmente como velocidades de viento reportadas en superficie de:**

- a) Menos de 10 nudos.
- b) Menos de 3 nudos (o no registrables operativamente).
- c) Menos de 5 nudos.
- d) 0 nudos perfectos siempre.

**07. Aplicando la Regla de 1 en 60 en vuelo: Usted planea volar un tramo de 120 NM. Tras volar las primeras 30 NM, observa sobre el mapa que está desplazado 3 NM a la derecha de su línea de ruta prevista. ¿De cuántos grados es su Error de Derrota (Track Error - TE)?**

- a) 3 grados.
- b) 1 grado.
- c) 6 grados. (Cálculo:  $(3 \text{ NM} / 30 \text{ NM}) \times 60 = 6^\circ$ ).
- d) 10 grados.

**08. Si un helicóptero vuela con un Rumbo Verdadero (True Heading) de 360° (Norte) y el viento reportado sopla desde los 270° (Oeste), la deriva provocada por el viento será hacia la:**

- a) Izquierda, y la Ground Speed aumentará.
- b) Izquierda, y la Derrota será menor de 360°.
- c) No habrá deriva, solo viento de cola.
- d) Derecha, y la Derrota real (Track) será mayor de 360° (ej. 005°).

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Meteorología



QuizVds.it

## 09. ¿Cómo se transmite correctamente la frecuencia VHF '118.150' en inglés según la fraseología de la OACI?

---

- a) Wun Wun Eight Decimal Wun Fife Zero.
- b) One Eighteen point One Fifty.
- c) Hundred Eighteen Decimal Fifteen.
- d) Wun Wun Eight Point Fife.

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

---

- a) He recibido toda su última transmisión.
- b) Tengo permiso para proceder.
- c) Sí (Afirmativo).
- d) Cumpliré con las instrucciones.

## 11. La palabra 'CLEARED' (Autorizado) se restringe y se usa exclusivamente para:

---

- a) Autorizar a los mecánicos a acercarse a la aeronave.
- b) Avisar que el clima ha despejado.
- c) Otorgar autorizaciones de control de tránsito aéreo que permiten a la aeronave proceder bajo condiciones específicas.
- d) Despejar la pista de animales.

## 12. En un pronóstico TAF, el uso del grupo 'PROB30' seguido de condiciones de lluvia o tormenta significa que existe una probabilidad del 30% (baja) de que dichos fenómenos ocurran, y no debería obligar a buscar alternativa bajo las reglas generales IFR, mientras que un 'PROB40' (40%) sí puede ser restrictivo. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

---

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

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Meteorología



QuizVds.it

**13. Para repostar con combustible Jet-A1 (turbinas) con pasajeros a bordo o rotores girando (Hot refueling), solo está permitido si existen procedimientos muy estrictos, como tener las puertas abiertas, cinturones desabrochados para evacuación rápida y personal de extinción de incendios cualificado al lado de la aeronave. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?**

---

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

**14. En autorrotación, las RPM del rotor se estabilizan cuando las fuerzas autorrotativas (tracción) de la zona propulsora y las fuerzas antirrotativas (resistencia) de la zona propulsada y de la zona de pérdida son iguales. ¿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.

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

---

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

**16. El término OACI 'SELCAL' se refiere a un sistema de Llamada Selectiva (Selective Calling) que emite tonos de audio para alertar automáticamente a la tripulación de un avión en vuelos oceánicos o muy largos de que la estación terrestre desea hablar con ellos, evitándoles mantener escucha constante en el ruidoso radio HF. ¿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) - Meteorología



QuizVds.it

**17. Cuando se sepa que los medios de comunicación en el aeródromo de llegada son inadecuados, la aeronave transmitirá a la dependencia ATS apropiada inmediatamente antes de aterrizar, si es posible, un mensaje similar al de un informe de llegada para cerrar su Plan de Vuelo. ¿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.

**18. Durante un vuelo de crucero, la luz roja de aviso de 'Presión de Aceite' (Engine Oil Pressure) se ilumina o el reloj indicador de presión cae súbitamente a cero. La acción inmediata y recomendada por todos los manuales de vuelo es:**

---

- a) Reducir la velocidad y volar hasta el aeródromo previsto más cercano para su revisión programada.
- b) Considerar que un fallo inminente del motor y una consecuente autorrotación son inminentes, debiendo aterrizar de inmediato en el área disponible.
- c) Aumentar drásticamente el colectivo para bombear presión residual.
- d) Apagar el generador.

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

---

- a) Que la luz comienza a moverse por sí sola.
- b) Que la luz se divide en dos (visión doble).
- c) Que la luz cambia de color a rojo de advertencia.
- d) Que la luz se apaga repentinamente.

**20. Para solicitar una comprobación de radio, usted dice: 'Torre, EC-ABC, ¿cómo me recibe?' (How do you read?). El controlador responde 'EC-ABC, le recibo 5' (Reading you 5). Esto indica que su transmisión es:**

---

- a) Ilegible.
- b) Legible con dificultad.
- c) Perfectamente legible.
- d) La señal está saturada y debe alejarse del micrófono.

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Meteorología



QuizVds.it

**21. Cuando una aeronave sea objeto de un acto de interferencia ilícita (secuestro), el piloto al mando debe, si es posible, activar en el transpondedor el código:**

---

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

**22. Durante un vuelo de travesía VFR, la estación en tierra le dice 'QNH 1015'. Usted debe colacionar:**

---

- a) 'QNH 1015, [su indicativo]'. (Los ajustes de altímetro deben colacionarse siempre).
- b) 'Roger, [su indicativo]'.
- c) 'Wilco, [su indicativo]'.
- d) No es necesario responder.

**23. En un informe METAR, la abreviatura 'NSC' (Nil Significant Cloud) se utiliza para indicar que NO hay nubes por debajo de 5.000 pies o de la altitud mínima de sector (la mayor de las dos), NO hay presencia de CB ni TCU a ninguna altura, y además no se cumplen los requisitos de visibilidad absoluta para utilizar la abreviatura CAVOK. ¿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.

**24. Los satélites GPS están equipados con relojes atómicos de extrema precisión. El receptor de la aeronave calcula la distancia a cada satélite midiendo:**

---

- a) La intensidad térmica del satélite.
- b) El magnetismo de la señal.
- c) La desviación del viento solar.
- d) El tiempo exacto que tarda la señal de radio en viajar desde el satélite hasta el receptor.

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Meteorología



QuizVds.it

**25. Por el contrario, el viento 'Anabático' (brisa de valle) es el aire calentado por el sol durante el día que asciende por las laderas de las montañas, a menudo formando cúmulos en las cimas. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?**

---

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

**26. En el análisis de toma de decisiones, muchos operadores utilizan el modelo estructurado 'DODAR'. ¿Qué significan estas siglas?**

---

- a) Danger, Obstacles, Direction, Altitude, Radio.
- b) Diagnose (Diagnosticar), Options (Opciones), Decide (Decidir), Assign (Asignar tareas), Review (Revisar/Evaluar).
- c) Decision, Orient, Descend, Approach, Recover.
- d) Detect, Organize, Drop, Avoid, Return.

**27. Al ascender en un vuelo IFR o VFR y cruzar la 'Altitud de Transición' (Transition Altitude), el piloto debe cambiar el reglaje altimétrico de:**

---

- a) QNE a QNH.
- b) QNH a QFE.
- c) QNH a QNE (1013,2 hPa o 29.92 inHg).
- d) QFE a QNH.

**28. ¿Qué ocurre con el requerimiento de potencia de pedal izquierdo (en un rotor antihorario) cuando el helicóptero pasa del vuelo estacionario a altas velocidades hacia adelante?**

---

- a) Aumenta exponencialmente.
- b) Se mantiene igual.
- c) Disminuye debido a la aerodinámica del estabilizador vertical y al menor requerimiento de par motor en ETL.
- d) Obliga a usar el pedal derecho a fondo.

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Meteorología



QuizVds.it

**29. Según EASA Part-FCL, para que un piloto privado (PPL) pueda transportar pasajeros, debe haber completado como piloto a los mandos en el mismo tipo o clase de helicóptero el siguiente requisito de 'experiencia reciente':**

---

- a) Al menos 5 horas de vuelo en los últimos 6 meses.
- b) Al menos 1 despegue y aterrizaje en los 30 días precedentes.
- c) Al menos 3 despegues, aproximaciones y aterrizajes en los 90 días precedentes.
- d) Un vuelo de verificación con instructor (Proficiency Check) anual.

**30. Una Aproximación por Radar de Vigilancia (SRA - Surveillance Radar Approach), en la que el controlador proporciona guía direccional y distancias pero NO guía electrónica de senda de planeo continua, se clasifica a efectos de mínimos como una aproximación:**

---

- a) De precisión (Precision Approach).
- b) Que no es de precisión (Non-Precision Approach - NPA).
- c) Aproximación APV (Con guía vertical).
- d) Aproximación visual guiada.

**31. 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.

**32. 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. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?**

---

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

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Meteorología



QuizVds.it

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

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

**34. El tubo pitot posee una resistencia eléctrica interna que, al activarse mediante un interruptor en cabina (Pitot Heat), impide la acumulación de hielo en condiciones de humedad o engelamiento, garantizando así una lectura correcta de la velocidad. ¿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.

**35. En el caso de un vuelo sobre agua que requiera el uso de chalecos salvavidas (Life jackets), la regla de supervivencia vital establece que los ocupantes de un helicóptero o avión cerrado deben inflar sus chalecos:**

- a) Antes de que la aeronave impacte contra el agua.
- b) Estrictamente DESPUÉS de haber salido y abandonado por completo la cabina de la aeronave, para evitar quedar atrapados contra el techo si esta se hunde e inunda.
- c) Justo en el momento del impacto.
- d) Solamente si no saben nadar.

**36. En el sistema de luces y señales en tierra de un aeródromo, una 'X' blanca o amarilla pintada sobre la pista o calle de rodaje indica visualmente a los pilotos que:**

- a) Es el punto ideal de toma de contacto.
- b) Está reservada para uso exclusivo de helicópteros.
- c) Esa pista, calle de rodaje o sección de la misma está CERRADA y no es apta para el uso de aeronaves.
- d) Hay un obstáculo en el inicio de la pista.

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Meteorología



QuizVds.it

**37. En el proceso de la comunicación en cabina, un elemento esencial para garantizar que el mensaje transmitido por el emisor ha sido recibido y comprendido correctamente por el receptor es:**

---

- a) Hablar lo más rápido posible para no colapsar la frecuencia.
- b) El uso de jerga no aeronáutica para mayor cercanía.
- c) El 'Feedback' o colación (Readback), donde el receptor repite la instrucción crítica para que el emisor la confirme.
- d) Transmitir la información a través de terceros.

**38. La 'Desorientación Espacial' es la incapacidad de un piloto para determinar correctamente la actitud, altitud o velocidad de su aeronave en relación a la superficie de la Tierra (el horizonte verdadero). ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?**

---

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

**39. La temperatura a la cual una parcela de aire a presión constante debe enfriarse para alcanzar el punto de saturación (100% de humedad) sin añadir ni quitar vapor de agua, se denomina:**

---

- a) Punto de sublimación.
- b) Punto de rocío (Dew Point).
- c) Temperatura de ebullición.
- d) Punto de condensación adiabático.

**40. Las aeronaves en vuelo, y también las que estén operando en tierra o agua, cederán el paso:**

---

- a) A las aeronaves que estén despegando o rodando hacia la pista.
- b) A las aeronaves que estén aterrizando o en las fases finales de una aproximación para aterrizar.
- c) Solo a las aeronaves militares o de policía.
- d) A los helicópteros en vuelo estacionario.

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Meteorología



QuizVds.it

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

- a) Zona Propulsora 25%; Zona propulsada 25% al 70% y Zona de stall 30%.
- b) Zona de Pérdida hasta el primer 25%; Zona Autorrotativa o Propulsora entre el 25% y el 70% y Zona de Hélice o Propulsada el último 30%.
- c) Zona de stall 30%; Zona propulsada 30% al 40% y Zona propulsora 30%.
- d) Zona de stall 20%; Zona propulsada 35% al 40% y Zona propulsora 30%.

**42. 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).

**43. El 'Viento Relativo' en cualquier sección transversal de una pala del rotor principal en movimiento es:**

- a) El flujo de aire paralelo y en dirección opuesta a la trayectoria de vuelo relativa de esa sección de la pala.
- b) El viento natural que sopla desde el entorno.
- c) El flujo de aire que entra por la parte superior del rotor hacia abajo.
- d) Siempre perpendicular al eje del mástil.

**44. Al trazar una ruta en el mapa y medir con su transportador de ángulos (Plotter) la dirección de su línea de ruta, usted está obteniendo el 'Rumbo Magnético' (MH) de manera directa y final. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?**

- a) Verdadero.
- b) Falso. (Al medir sobre la cuadrícula de los meridianos del mapa, usted obtiene primero la 'Derrota Verdadera' - True Track. Luego debe corregir por viento y declinación).
- c) Correcta solo con GNSS certificado.
- d) Correcta solo si la variación magnética es cero.

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Meteorología



QuizVds.it

**45. 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.

**46. 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.

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

---

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

**48. ¿Qué tipo específico de nubes está asociado meteorológicamente con una masa de aire ESTABLE que es forzada a elevarse lentamente a gran escala, originando a menudo llovizna o precipitación continua?**

---

- a) Cumulonimbos (CB).
- b) Cúmulos en torre (TCU).
- c) Nubes estratiformes extensas (Estratos y Nimbostratos).
- d) Cirrocúmulos (CC).

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Meteorología



QuizVds.it

---

**49. La presencia de vibraciones de ALTA frecuencia en un helicóptero suele estar relacionada generalmente con:**

- a) Un desequilibrio en las palas del rotor principal.
- b) Componentes que giran muy rápido, como el motor, el eje de transmisión de alta velocidad o el rotor de cola.
- c) El batimiento excesivo del rotor principal al pasar por la sustentación traslacional.
- d) La oscilación de los amortiguadores del tren de aterrizaje.

---

**50. En la teoría y planificación del vuelo, el factor aerodinámico singular más limitante y absoluto del diseño de los helicópteros de ala rotatoria tradicional respecto a su capacidad para batir récords de máxima velocidad supersónica (impidiendo que vuelen a la velocidad del sonido como los jets), se debe a un infranqueable problema físico llamado:**

- a) Pérdida de combustible de aviación por fricción.
- b) Efecto suelo infinito.
- c) La disimetría de sustentación y el problema dual e invencible que combina el 'Stall' de la pala que retrocede (debido al aire relativo nulo en el avance), junto con la 'Compresibilidad' supersónica de la punta de la pala que avanza.
- d) Incapacidad del piloto para controlar el pedal izquierdo en cruceros.

---

**51. El comandante de una aeronave tiene la obligación legal y moral de asistir a otra aeronave o persona en peligro:**

- a) Siempre, salvo que el prestar asistencia constituya un peligro grave para su propia aeronave y sus ocupantes.
- b) Solo cuando se lo solicite el ATC expresamente.
- c) Solo si está operando un helicóptero de rescate.
- d) No tiene ninguna obligación si se encuentra en espacio aéreo no controlado.

---

**52. 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) - Meteorología



QuizVds.it

**53. El tipo de hielo más peligroso y pesado, conocido como 'Hielo Claro' o Transparente (Clear Ice), se forma más frecuentemente en vuelo al atravesar:**

---

- a) Nubes cumuliformes con grandes gotas de agua subfundida a temperaturas de entre 0°C y -10°C (o -15°C).
- b) Nubes cirros a temperaturas inferiores a -40°C.
- c) Bancos de niebla de radiación a nivel del suelo.
- d) Nubes estratiformes ligeras a -20°C.

**54. En la aviación EASA, el 'Vuelo Nocturno' se define como todo vuelo que tiene lugar durante el periodo comprendido entre:**

---

- a) El final del Crepúsculo Civil Vespertino y el comienzo del Crepúsculo Civil Matutino (cuando el centro del disco solar se encuentra 6 grados por debajo del horizonte verdadero).
- b) Exactamente 30 minutos antes del ocaso hasta 30 minutos después del orto.
- c) Las 20:00 y las 06:00 horas UTC.
- d) Cuando las luces de pista se encienden obligatoriamente.

**55. 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.

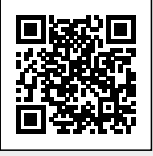
**56. En un sistema de aterrizaje por instrumentos (ILS) estándar (Categoría I), la altura a la que la antena de la aeronave cruza físicamente el umbral de la pista si se vuela perfectamente centrado en la Senda de Planeo (Glide Slope), conocida como TCH (Threshold Crossing Height), es típicamente de:**

---

- a) 15 Pies.
- b) Aproximadamente 50 Pies (entre 40 y 60 pies).
- c) 100 Pies.
- d) 200 Pies.

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Meteorología



QuizVds.it

**57. La precesión giroscópica es el efecto resultante o desviación que experimenta un objeto giratorio cuando se le aplica una fuerza. Este efecto se produce aproximadamente unos 90° después, en el sentido de giro, del punto en que se aplica la fuerza. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?**

---

- a) Verdadero.
- b) Falso.
- c) Correcta solo para rotores totalmente articulados.
- d) No puede evaluarse sin conocer el peso exacto.

**58. El flujo supersónico tiene el efecto de mover hacia delante la sustentación local en la punta de la pala que avanza. Esto torsiona las palas morro abajo y disminuye la sustentación de la pala. ¿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.

**59. Usted vuela en el circuito de tráfico de un aeródromo no controlado y nota que otro helicóptero está a punto de colisionar con usted. Para transmitir este mensaje de máxima prioridad, usted comenzará su transmisión diciendo:**

---

- a) EMERGENCY, EMERGENCY, EMERGENCY.
- b) PAN PAN, PAN PAN, PAN PAN.
- c) HELP, HELP, HELP.
- d) MAYDAY, MAYDAY, MAYDAY.

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

---

- a) Realizar una autorrotación normal, pero justo antes de que el rotor principal golpee el agua tras la toma, abandonar la aeronave o prepararse para que esta se invierta (se dé la vuelta) muy rápidamente por el peso de los motores superiores.
- b) Aterrizar con morro empicado bajo el agua.
- c) Entrar verticalmente a máxima velocidad.
- d) Acelerar hasta la Vne en el impacto.

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Meteorología



QuizVds.it

**61. Al revisar la gráfica 'H-V' (Curva del hombre muerto) de un helicóptero monomotor, el área sombreada ubicada cerca del suelo a altas velocidades (High Speed / Low Altitude) indica que, si el motor falla a esa altura y velocidad, el piloto no tendrá tiempo de reacción suficiente para realizar el 'flare' (recogida) antes de golpear el suelo violentamente. ¿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.

**62. Si mientras el helicóptero está apoyado ligeramente en el suelo (Light on the skids/wheels) a punto de despegar, comienza a experimentar una severa vibración lateral indicativa de 'Resonancia de Tierra', la acción correctiva inmediata del piloto debe ser:**

- a) Si las RPM son normales, tirar del paso colectivo inmediatamente para despegar y abandonar el contacto con el suelo; si las RPM son bajas, cortar gases y asentar el helicóptero firmemente.
- b) Aplicar los pedales a fondo alternativamente.
- c) Empujar el cíclico completamente hacia adelante.
- d) Tirar del freno del rotor.

**63. El 'Techo Absoluto' (Absolute Ceiling) de un helicóptero se define como:**

- a) La altura máxima permitida por el control ATC.
- b) La altitud donde el régimen de ascenso (Rate of Climb) se reduce a exactamente 100 pies por minuto.
- c) El límite superior de la atmósfera respirable.
- d) La Altitud de Densidad exacta donde la máxima potencia disponible es igual a la potencia requerida para el vuelo nivelado, siendo imposible subir un solo pie más (Tasa de ascenso = 0 pies/min).

**64. Una aeronave pesa 2.000 Lbs. Su brazo del Centro de Gravedad es de 100 pulgadas detrás del Datum. ¿Cuál es su Momento Total actual?**

- a) 200.000 Pulgadas-Libras (in-lbs).
- b) 20 Pulgadas-Libras.
- c) 2.100 Pulgadas-Libras.
- d) 2.000 Pulgadas-Libras.

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Meteorología



QuizVds.it

**65. Si el helicóptero está equipado con 'Flotadores de emergencia' (Emergency Pop-up Floats), la aerodinámica del vuelo cambia de manera significativa. El manual de vuelo dictamina que un helicóptero con flotadores HINCHADOS en vuelo:**

---

- a) Es más rápido por la forma hidrodinámica.
- b) Puede volar sin límites de maniobra.
- c) Tiene exactamente el mismo rendimiento de ascenso.
- d) Tiene una enorme resistencia parasita (Parasite Drag), lo que reduce bruscamente la velocidad de crucero, limita la Vne permitida (a menudo a 60-80 nudos) y degrada seriamente el alcance del combustible y la tasa de autorrotación.

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

---

- a) Deriva precesional (Gyroscopic drift o Precession error).
- b) Desviación magnética (Deviation).
- c) Error Dip (Inclinación).
- d) Efecto Coriolis.

**67. El 'Bloqueo Ótico' (Barotitis Media) corresponde al dolor o inflamación del tímpano producido por los cambios de presión. Durante el ascenso, el aire del oído medio se expande y sale fácilmente; sin embargo, al descender, el conducto de la Trompa de Eustaquio puede actuar como válvula, dificultando que el aire vuelva a entrar para igualar la presión. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?**

---

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

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

---

- a) La gravedad y las aceleraciones/deceleraciones LINEALES (movimientos hacia adelante, atrás, arriba y abajo).
- b) Exclusivamente las aceleraciones angulares o giros.
- c) Las altas frecuencias sonoras.
- d) Los cambios de presión atmosférica.

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Meteorología



QuizVds.it

**69. De acuerdo con el alfabeto fonético internacional de la OACI, la matrícula 'EC-YRK' debe pronunciarse en radiotelefonía como:**

---

- a) Echo Charlie - Yankee Romeo Kilo.
- b) Echo Charlie - Yellow Romeo Kilogram.
- c) Espana Charlie - Yankee Romeo Kilo.
- d) Echo Charlie - Yankee Romeo Kilo. (Nota: en la pronunciación estandarizada OACI, la K es Kilo).

**70. Las señales electromagnéticas del VOR se transmiten en la banda de frecuencia VHF (Very High Frequency), lo que significa que viajan en 'línea de vista' (Line-of-Sight). ¿Qué ventaja tiene esto respecto a los NDB (banda LF/MF)?**

---

- a) Pueden ser recibidas en el otro lado del planeta rebotando en la ionosfera.
- b) Funcionan bajo el agua.
- c) Están prácticamente libres de interferencias atmosféricas estáticas, tormentas eléctricas y errores de refracción costera o nocturna.
- d) Penetran las montañas sólidas sin perder intensidad.

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Meteorología



QuizVds.it

## Plantilla de respuestas

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

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

# Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Meteorología



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: _____		