

Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Procedimientos operacionales



QuizVds.it

NOMBRE DEL ALUMNO:

FECHA Y HORA:

01. Bajo la influencia de fuerzas G positivas (+Gz), la sangre tiende a acumularse en las extremidades inferiores del piloto. Si la maniobra es sostenida, la falta de perfusión sanguínea en el cerebro puede originar secuencialmente:

- a) Visión roja (Red-out) y taquicardia.
- b) Visión de túnel, pérdida de color (Grey-out), visión negra (Black-out) y finalmente pérdida total de conciencia inducida por G (G-LOC).
- c) Dolor en el cuello y euforia mental.
- d) Mareo cinético severo y náuseas.

02. 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.

03. La 'Hipoxia por Estancamiento' (Stagnant Hypoxia) se produce cuando hay suficiente oxígeno en la sangre, pero esta no fluye adecuadamente hacia los tejidos. Sus causas más frecuentes en aviación son:

- a) Intoxicación por monóxido de carbono (CO).
- b) Volar por encima de 10.000 pies sin oxígeno suplementario.
- c) La aplicación de fuertes fuerzas G positivas (+Gz), insuficiencia cardíaca o shock, y temperaturas de frío extremo que constriñen los vasos sanguíneos.
- d) Hiperventilación aguda.

04. 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.

Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Procedimientos operacionales



QuizVds.it

05. 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.

06. 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.

07. Al volar en zonas de turbulencia fuerte donde su helicóptero da violentas sacudidas arriba y abajo, usted experimenta variaciones transitorias de G negativa y positiva. Esta turbulencia hace físicamente inestable el aire en las palas y AUMENTA bruscamente la velocidad umbral a la que el rotor puede entrar en 'Pérdida de la pala que retrocede' (Retreating Blade Stall). ¿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.

08. Con los siguientes datos de un vuelo de travesía: Combustible total consumido: 70 US Gal. Tiempo de vuelo: 150 Minutos. Determinar la razón de consumo horario (Fuel Flow):

- a) 20 G.P.H.
- b) 28 G.P.H.
- c) 30 G.P.H.
- d) 32 G.P.H.

Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Procedimientos operacionales



QuizVds.it

09. En caso de fallo completo de potencia del motor (Autorrotación) al estar en Vuelo Estacionario IGE (In Ground Effect) a muy baja altitud (ej. 3 pies del suelo), la maniobra correcta y más segura es 'congelar' el colectivo en su posición de despegue y permitir que el helicóptero asiente suavemente en el colchón de aire, utilizando los pedales para que el morro no gire. ¿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.

10. Según el Atlas Internacional de Nubes, las nubes del piso ALTO (generalmente por encima de los 20.000 pies o 6.000m) están formadas casi exclusivamente por cristales de hielo. El prefijo que las identifica es:

- a) Alto- (ej. Altostratos).
- b) Cirro- (ej. Cirrocúmulos, Cirrostratos, Cirros).
- c) Nimbo- (ej. Nimbostratos).
- d) Estrato- (ej. Estratocúmulos).

11. La regla general respecto al café y la cafeína en la aviación indica que:

- a) Se debe consumir abundantemente para curar la fatiga crónica.
- b) Está prohibido en vuelos nocturnos.
- c) Cura instantáneamente el Jet Lag.
- d) Un consumo moderado puede ayudar al estado de alerta temporal, pero un exceso puede provocar diuresis (deshidratación), taquicardia, ansiedad y posteriores caídas de energía (crash) que merman el rendimiento.

12. Según el Anexo 13 (Investigación de Accidentes), en caso de que ocurra un accidente grave de aviación, el Piloto al Mando o, en su defecto, el explotador de la aeronave, están legalmente obligados a notificarlo de manera inmediata a la Autoridad de Investigación de Accidentes (ej. CIAIAC en España), a la policía local y a la Autoridad de Aviación Civil. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

- a) Verdadero.
- b) Falso.
- c) Correcta solo en operaciones comerciales.
- d) Correcta solo si lo autoriza previamente ATC.

Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Procedimientos operacionales



QuizVds.it

13. En el espacio aéreo Clase A solo se permiten vuelos IFR. ¿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.

14. Las leyes de los gases que tienen implicación directa en la Fisiología Humana y en la Fisiología de la Aviación (para entender la hipoxia y los disbarismos) son:

- a) La Ley de Dalton (presiones parciales).
- b) La Ley de Boyle-Mariotte (volumen y presión).
- c) La Ley de Henry (disolución de gases en líquidos).
- d) Todas las anteriores.

15. La sustentación en la punta de la pala en flecha se sitúa por detrás del eje elástico de la pala. Si la pala que avanza llega a adquirir un ángulo de ataque negativo a gran velocidad, la sustentación en la punta hará retorcerse el borde de ataque de la pala hacia arriba, y reducirá la pérdida de sustentación y el aumento de resistencia debidos a la sustentación negativa. ¿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.

16. Algunos de los componentes básicos de un sistema Director de Vuelo (Flight Director) moderno son:

- a) Compás magnético, Horizonte Artificial, variómetro.
- b) ADI, velocímetro, variómetro.
- c) ADI (Indicador Director de Actitud), HSI (Indicador de Situación Horizontal) y un computador/control del director de vuelo que genera las barras de comando.
- d) Tubo pitot, altímetro y reloj.

Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Procedimientos operacionales



QuizVds.it

17. El transporte de mercancías peligrosas en aviación general está permitido siempre y cuando se realice de acuerdo con los estrictos procedimientos detallados en las Instrucciones Técnicas y la Parte-NCO. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

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

18. La 'Altitud de Densidad' es:

- a) La altitud verdadera corregida por error de instalación.
- b) La altitud de presión corregida por temperatura no estándar.
- c) La altitud calibrada corregida por la presión atmosférica local.
- d) La distancia vertical exacta sobre el nivel del mar.

19. Una aeronave que es interceptada por otra aeronave militar o policial:

- a) Seguirá inmediatamente las instrucciones dadas por la interceptora, interpretando las señales visuales.
- b) Lo notificará inmediatamente a la dependencia ATS apropiada.
- c) Intentará comunicarse por radio en la frecuencia de emergencia de 121,5 MHz, y seleccionará el código SSR 7700 a menos que se le instruya de otro modo.
- d) Todas las alternativas anteriores son correctas y obligatorias.

20. Con una Velocidad Verdadera (TAS) de 100 nudos, usted experimenta un viento cruzado puro (Crosswind perpendicular a su curso a 90°) de 20 nudos de intensidad de la izquierda. Esto provocará un ángulo de deriva aproximado de 12° hacia la derecha. ¿Cuál será su Ground Speed (GS) resultante estimada en esta situación geométrica (triángulo rectángulo)?

- a) Técnicamente será ligeramente menor a la TAS (aproximadamente 98 nudos, porque el morro debe girar hacia el viento perdiendo vector de avance), aunque por regla general práctica muchos pilotos estiman que un viento a 90° apenas afecta la GS.
- b) Aumentará a 120 nudos.
- c) Disminuirá a 80 nudos (se resta como viento de cara).
- d) La velocidad caerá a cero.

Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Procedimientos operacionales



QuizVds.it

21. 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.

22. En un vuelo visual, si al verificar los instrumentos notamos que la indicación del indicador de virajes (Turn Coordinator) es incoherente pero el indicador de actitud (Horizonte) parece correcto, la causa más probable es:

- a) Un bloqueo severo en el sistema pitot.
- b) Un error de calibración del VOR acoplado.
- c) Una despresurización de la bomba de aceite.
- d) Un fallo específico en la fuente de alimentación de ese instrumento en particular (por ejemplo, si el Turn Coordinator es eléctrico y el Horizonte es de vacío/succión).

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

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

24. 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.

Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Procedimientos operacionales



QuizVds.it

25. El tiempo transcurrido desde el momento en que un tripulante se presenta para el servicio con el objeto de preparar, realizar y finalizar un vuelo, hasta que es relevado de toda función, se define en la normativa europea como:

- a) Tiempo de Vuelo.
- b) Tiempo de calzos (Block time).
- c) Período de Actividad de Vuelo (FDP - Flight Duty Period).
- d) Período de descanso obligatorio.

26. Una célula de tormenta progresa a través de tres etapas. La principal característica dinámica que domina la etapa inicial de formación (Etapa de Cúmulo) es:

- a) Las corrientes descendentes severas.
- b) Las fuertes corrientes ascendentes.
- c) El viento arrachado en superficie.
- d) El equilibrio entre corrientes ascendentes y descendentes.

27. 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.

28. El ciclo termodinámico de cuatro tiempos (Ciclo Otto) de un motor de pistón convencional de aviación consta, en orden, de las siguientes fases:

- a) Compresión, Admisión, Escape, Explosión/Expansión.
- b) Admisión, Compresión, Explosión/Expansión (Carrera de potencia) y Escape.
- c) Ignición, Compresión, Admisión, Escape.
- d) Admisión, Escape, Compresión, Potencia.

Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Procedimientos operacionales



QuizVds.it

29. En física de aviación, el 'Brazo' (Arm) se define como:

- a) El peso total multiplicado por la gravedad.
- b) La distancia desde el rotor principal al rotor de cola.
- c) La distancia horizontal exacta existente entre el Plano de Referencia (Datum) y el centro de gravedad de un objeto o peso particular instalado en la aeronave.
- d) El momento dividido por el datum.

30. La Pérdida de Eficacia del Rotor de Cola (LTE) es más probable que ocurra en un helicóptero de rotor principal con giro a la izquierda bajo la siguiente condición de viento:

- a) Viento fuerte y directo de cara.
- b) Viento relativo que interfiere con el rotor de cola o que empuja los vórtices del rotor principal hacia este (viento cruzado crítico o de cola).
- c) En condiciones de viento en calma de manera exclusiva.
- d) No se ve afectada por el viento, solo por la densidad del aire.

31. El 'Índice de Masa Corporal' (IMC o BMI en inglés) se utiliza en los exámenes médicos aeronáuticos para evaluar el sobrepeso. Se calcula:

- a) Dividiendo el peso en libras por la edad en años.
- b) Restando la altura en centímetros al peso en kilogramos.
- c) Dividiendo el peso en kilogramos por la estatura en metros al cuadrado (Kg / m^2).
- d) Midiendo exclusivamente el perímetro abdominal.

32. Un 'Reporte de Posición' (Position Report) estándar VFR transmitido al servicio de información de vuelo debe contener, en orden, los siguientes elementos básicos:

- a) Velocidad, rumbo, combustible y nombre del piloto.
- b) Identificación de la aeronave, Posición, Hora a la que se sobrevoló la posición, y Altitud (o Nivel de Vuelo).
- c) Solo la posición y la altitud.
- d) Identificación, Pistas requeridas y QNH.

Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Procedimientos operacionales



QuizVds.it

33. 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. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

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

34. Un aviso SIGMET (Información meteorológica significativa) advertirá de peligros inminentes o presentes. ¿Cuál es, generalmente, su periodo de validez máxima?

- a) 24 horas.
- b) Normalmente no supera las 4 horas, extendiéndose excepcionalmente a 6 horas en casos especiales como cenizas volcánicas o ciclones tropicales.
- c) 1 hora.
- d) 9 horas.

35. 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.

36. Durante un viraje pronunciado ('Steep turn') en vuelo horizontal a velocidad constante con 60 grados de inclinación (Bank angle), el Factor de Carga (fuerza G) que soporta la estructura de las palas del helicóptero aumenta drásticamente a:

- a) Sigue siendo de 1 G.
- b) Aproximadamente 2.0 Gs (el helicóptero pesa el doble aerodinámicamente).
- c) 0.5 Gs.
- d) Exactamente 4 Gs.

Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Procedimientos operacionales



QuizVds.it

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

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

38. Si el ATC dice 'SQUAWK CHARLIE', le está ordenando que:

- a) Seleccione el código de emergencia.
- b) Ponga el equipo en modo espera.
- c) Active la función de notificación automática de altitud (Modo C) de su transpondedor.
- d) Pulse el botón IDENT.

39. Los VOR (VHF Omnidirectional Range) proporcionan navegación direccional a través de la emisión de 360 radiales. Los radiales de un VOR siempre indican una dirección:

- a) Magnética HACIA la estación.
- b) Magnética DESDE la estación (QDR).
- c) Geográfica o Verdadera (True) hacia la estación.
- d) Relativa al morro del avión.

40. 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.

Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Procedimientos operacionales



QuizVds.it

41. En el Anexo 12 de Búsqueda y Salvamento, la fase de emergencia 'ALERFA' (Fase de Alerta) se declara cuando:

- a) Falla la radio pero se tiene a la aeronave a la vista.
- b) La aeronave comunica que va a efectuar un aterrizaje forzoso.
- c) Se abriga aprehensión o duda sobre la seguridad de una aeronave o de sus ocupantes (por ejemplo, después de la fase INCERFA sigue sin haber comunicación o indicios), requiriendo poner a las unidades SAR en estado de alerta.
- d) Terminan las operaciones de búsqueda.

42. Conicidad: Es la inclinación hacia arriba de las palas del rotor principal motivada por la acción combinada de las fuerzas de sustentación y centrífuga. ¿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.

43. Analizando la sección WIND/T de un GAMET, usted lee para una altitud de 5.000 pies: '050HFT AMSL 350/15KT PS11'. Esto significa que:

- a) A 5.000 pies la temperatura será de -11°C y el viento soplará desde los 350° con 15 km/h.
- b) A 5.000 pies hay presión de 11 hPa y vientos en calma.
- c) A 5.000 pies de altitud (050HFT AMSL), el viento previsto proviene de los 350° con 15 nudos de intensidad, y la temperatura es de +11°C (Plus 11).
- d) A 5.000 pies la temperatura es de -15°C y el viento de 350 nudos.



44. La pérdida de sustentación se produce:

- a) Cuando el ángulo de paso aumenta hasta un cierto punto, el aire ya no puede fluir suavemente sobre la superficie superior debido al excesivo cambio de dirección requerido. Esta pérdida de flujo produce un torbellino, flujo turbulento y resistencia. El flujo turbulento provoca también un brusco incremento de presión sobre la superficie superior, dando lugar a una gran pérdida de sustentación.
- b) Cuando el ángulo de paso aumenta hasta un cierto punto, el aire ya no puede fluir suavemente sobre la superficie superior debido al excesivo cambio de dirección requerido. Esta pérdida de flujo produce un torbellino, flujo turbulento y resistencia. El flujo turbulento provoca también una brusca disminución de presión sobre la superficie superior, dando lugar a una gran pérdida de sustentación.
- c) Cuando el ángulo de ataque aumenta hasta un cierto punto, el aire ya no puede fluir suavemente sobre la superficie superior debido al excesivo cambio de dirección requerido. Esta pérdida de flujo produce un torbellino, flujo turbulento y un gran aumento de la resistencia. El flujo turbulento provoca también una brusca disminución de presión sobre la superficie superior, dando lugar a una gran pérdida de sustentación.
- d) Cuando el ángulo de ataque aumenta hasta un cierto punto, el aire ya no puede fluir suavemente sobre la superficie superior debido al excesivo cambio de dirección requerido. Esta pérdida de flujo produce un torbellino, flujo turbulento y un gran aumento de resistencia. El flujo turbulento provoca también un brusco aumento de presión sobre la superficie superior.

45. Tras escuchar la información ATIS de un aeropuerto, que se identifica con una letra (por ejemplo, Información Alpha), en su primer contacto por radio con la torre o aproximación el piloto debe notificar obligatoriamente:

- a) El viento exacto que ha escuchado.
- b) El tipo de aeronave que vuela.
- c) Que ha recibido dicha información (Ej: 'Information Alpha received').
- d) No debe mencionar el ATIS.

46. En un indicador de virajes calibrado a 'cuatro minutos' (común en algunas aeronaves rápidas o de alta inercia), una indicación de la aguja desviada exactamente un ancho (una marca) significa que la aeronave realizará un viraje de:

- a) 360° en dos minutos (Standard Rate Turn).
- b) 360° en tres minutos.
- c) 360° en cuatro minutos (Half-Standard Rate, 1.5° por segundo).
- d) 180° en un minuto.

47. El 'Vuelco Dinámico' (Dynamic Rollover) requiere tres elementos para producirse: un punto de pivote (ej. patín atascado), una fuerza de balanceo, y:

- a) Viento de cola extremo que desestabiliza el rotor.
- b) Pérdida total de la eficacia del rotor de cola.
- c) Sustentación del rotor principal (casi igual al peso del helicóptero).
- d) Falla inminente del gobernador del motor.

Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Procedimientos operacionales



QuizVds.it

48. 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.

49. El meridiano de Greenwich (Longitud 000° 00') divide la Tierra en Hemisferio Oriental (Este) y Hemisferio Occidental (Oeste). La longitud máxima que se puede medir es de:

- a) 90° Este u Oeste.
- b) 360° Este.
- c) 180° Este y 180° Oeste (Línea internacional de cambio de fecha).
- d) 60° Este u Oeste.

50. 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.

51. ¿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.

Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Procedimientos operacionales



QuizVds.it

52. Con su computador de vuelo: Altitud de presión: 11.000 Pies. OAT: -5°C. Velocidad Calibrada (CAS): 154 KTS. Determinar la Velocidad Verdadera (TAS) y la Altitud de Densidad:

- a) TAS: 190 KTS. / Alt. Densidad: 12.000 Pies.
- b) TAS: 130 KTS. / Alt. Densidad: 11.500 Pies.
- c) TAS: 182 KTS. / Alt. Densidad: 11.200 Pies. (Respuesta recalculada con E6B).
- d) TAS: 160 KTS. / Alt. Densidad: 10.000 Pies.

53. La Altitud de Densidad es el parámetro meteorológico que el helicóptero 'siente' aerodinámicamente. A medida que la Altitud de Densidad AUMENTA (aire menos denso), el rendimiento general (Performance) del helicóptero:

- a) Aumenta considerablemente.
- b) Se mantiene igual si el piloto acelera el motor.
- c) Disminuye y empeora significativamente. Las palas del rotor generan menos sustentación, el motor produce menos potencia (al aspirar menos moléculas de oxígeno) y el rotor de cola pierde autoridad.
- d) Disminuye la distancia de despegue.

54. 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.

55. Si usted escucha un mensaje de socorro (MAYDAY) en la frecuencia de la torre o aproximación, su deber es:

- a) Cesar inmediatamente cualquier transmisión, mantener estricto silencio de radio y escuchar por si la estación de tierra no ha captado el mensaje y usted debe actuar como relé (retransmisor).
- b) Cambiar de frecuencia rápidamente para no molestar.
- c) Transmitir su posición para ayudar al helicóptero en problemas.
- d) Apagar su transpondedor.

Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Procedimientos operacionales



QuizVds.it

56. ¿Qué género nuboso de gran extensión horizontal es el clásico productor de la precipitación tipo 'Llovizna' persistente (Drizzle / DZ)?

- a) Cirrocúmulos (CC).
- b) Estratos (Stratus - ST), unas nubes grises, bajas y muy estables.
- c) Cumulonimbos incrustados (CB).
- d) Altocúmulos (AC).

57. ¿Por qué los depósitos de combustible de los helicópteros están equipados con respiraderos (vents)?

- a) Para permitir que el aire entre en el tanque a medida que se consume el combustible, evitando que se forme un vacío que podría interrumpir el flujo hacia el motor o colapsar el tanque.
- b) Para evitar que el combustible se congele.
- c) Para purgar el agua condensada automáticamente en vuelo.
- d) Para permitir la salida del combustible en caso de accidente.

58. En la transmisión de horas, en aviación se utiliza habitualmente el Tiempo Universal Coordinado (UTC). Para informar de la hora '09:20 UTC', en el formato estándar de comunicaciones de OACI el piloto transmitirá habitualmente:

- a) Zero Niner Two Zero.
- b) Two Zero (los minutos, si no hay posibilidad de confusión sobre la hora actual), o Zero Niner Two Zero.
- c) Nine Twenty.
- d) Twenty past Nine.

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

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

Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Procedimientos operacionales



QuizVds.it

60. Efecto Suelo (IGE). Cuando el helicóptero vuela cerca de la superficie, la velocidad hacia abajo de la corriente de aire creada por las palas del rotor no puede progresar debido a la proximidad de la superficie. Esta condición produce:

- a) Cuando se reduce la velocidad hacia abajo de la corriente de aire, el ángulo de ataque inducido en cada pala del rotor se reduce también y el vector sustentación total se hace más vertical.
- b) Cuando el ángulo de ataque inducido disminuye, el ángulo de ataque que produce la sustentación aumenta.
- c) La compresión de aire bajo el disco del rotor genera una sustentación adicional, disminuyendo el requerimiento de potencia para esa condición de vuelo.
- d) A y B son correctas.

61. Se suministrará servicio de alerta (ALRS):

- a) A todas las aeronaves a las cuales se suministre servicio de control de tránsito aéreo.
- b) En la medida de lo posible, a todas las demás aeronaves que hayan presentado un plan de vuelo o de las que, por otros medios, tengan conocimiento los servicios de tránsito aéreo.
- c) A todas las aeronaves que se sepa o se sospeche que están siendo objeto de interferencia ilícita.
- d) Todas las alternativas anteriores son correctas.

62. En un TAF, el grupo de cambio 'BECMG 1214' indica un cambio gradual, regular o irregular, de las condiciones meteorológicas prevalecientes que tendrá lugar en el periodo comprendido entre las 12:00 y las 14:00 UTC. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

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

63. En las cartas de navegación aeronáuticas (VFR/IFR), las líneas impresas que unen puntos de la Tierra con idéntica variación o declinación magnética se denominan:

- a) Líneas Isóbaras.
- b) Líneas Isogónicas.
- c) Líneas Agónicas.
- d) Líneas de Loxodromia.

Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Procedimientos operacionales



QuizVds.it

64. Al volar en una masa de aire que es más fría que la atmósfera estándar (ISA), el altímetro indicará una altitud mayor que la altitud verdadera. (Regla: "High to Low or Warm to Cold, look out below"). ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

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

65. Según EASA Part-NCO, antes del despegue, el piloto al mando (o una persona designada) se asegurará de que se informe y se den instrucciones (briefing) a los pasajeros sobre:

- a) El funcionamiento de los mandos de vuelo para que asistan al piloto.
- b) El costo del combustible.
- c) Uso de los cinturones de seguridad, ubicación y uso de salidas de emergencia, chalecos salvavidas y demás equipo de emergencia a bordo.
- d) Procedimientos de interceptación militar.

66. PLAN DE VUELO ACTUALIZADO (CPL) es el plan de vuelo que comprende las modificaciones, si las hay, que resultan de incorporar autorizaciones posteriores emitidas por el ATC. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

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

67. Si una aeronave EN VUELO observa una luz ROJA FIJA (Steady Red) desde la torre de control, la instrucción visual que debe obedecer es:

- a) Aeródromo peligroso, no aterrice.
- b) Aterrice inmediatamente a pesar del peligro.
- c) Ceda el paso a otras aeronaves y continúe en el circuito de tráfico (Give way to other aircraft and continue circling).
- d) Autorizado a aterrizar con precaución.

Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Procedimientos operacionales



QuizVds.it

68. Un helicóptero que transporta Carga Externa colgante en eslinga (Sling Load) a menudo ve drásticamente reducida su Velocidad de Nunca Exceder (Vne) respecto a la Vne normal estipulada para el fuselaje limpio. Esta limitación está descrita en la sección de Límites Suplementarios (Supplement) del Manual de Vuelo del fabricante. ¿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.

69. Ninguna aeronave volará en una zona prohibida o en una zona restringida, cuyos detalles se hayan publicado en el AIP, a no ser que se ajuste a las condiciones de las restricciones o cuente con el permiso de la autoridad. ¿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.

70. ¿Qué palabra se utiliza en radiotelefonía para indicar que existe una separación obligatoria entre mensajes que se dirigen a diferentes aeronaves en un entorno de comunicaciones muy saturado?

- a) STOP.
- b) BREAK (Separación).
- c) CLEAR.
- d) NEXT.

Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Procedimientos operacionales



QuizVds.it

Plantilla de respuestas

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

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

Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Procedimientos operacionales



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: _____		