

Simulacro de examen

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



QuizVds.it

NOMBRE DEL ALUMNO:

FECHA Y HORA:

01. Aplicando la misma regla de error de aceleración del compás en el Hemisferio Norte (ANDS), si usted vuela en rumbo Oeste (270°) y reduce la velocidad (decelera), la brújula indicará temporalmente un viraje aparente hacia el:

- a) Sur.
- b) Norte.
- c) Este.
- d) Se mantiene completamente estable.

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

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

03. Si el helicóptero perdiese velocidad al volar a la velocidad mínima de equilibrio, terminaría a una velocidad en la cual la potencia requerida es mayor que la disponible. ¿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.

04. Al planificar un vuelo visual (VFR Cross-Country) en helicóptero, una de las líneas que suele dibujarse en la carta (especialmente para zonas montañosas o marítimas) es el PNR (Point of No Return - Punto de No Retorno). Este punto representa:

- a) El punto donde la velocidad alcanza su límite legal.
- b) El punto medio exacto geográfico del vuelo.
- c) El punto más lejano a lo largo de la ruta hasta el cual la aeronave puede volar y aún así disponer de suficiente combustible para dar media vuelta y regresar al punto de partida de manera segura, incluyendo las reservas de ley.
- d) La entrada al espacio aéreo de Clase A.

Simulacro de examen

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



QuizVds.it

05. ¿Cuáles de las siguientes definiciones meteorológicas o de reglaje altimétrico son correctas?
i. QNE es la presión a la altura de la estación. ii. Isobara es la línea que une puntos de presión barométrica igual. iii. Si un aeropuerto está sobre el nivel del mar, su QNH será menor que el QFE. iv. Isótaca es la línea que une puntos de igual temperatura. v. QFE es la presión atmosférica al nivel del aeródromo (hace que el altímetro marque cero en pista).

- a) Alternativas ii, iii e iv.
- b) Alternativas i, iii y v.
- c) Alternativas i, ii, iv y v.
- d) Solo las alternativas ii y v son correctas. (Nota: QNE es altitud de presión estándar 1013; Si el AD está por encima del nivel del mar, el QNH siempre es MAYOR que el QFE; Isótaca une puntos de igual velocidad de viento).

06. En el contexto de la radionavegación, una instalación de 'Radiofaro de Alineación de Pista' (Localizador / LLZ) de un ILS, proporciona al helicóptero exclusivamente:

- a) Guía de altitud y perfil de descenso seguro.
- b) Guía lateral o azimutal para alinear la aeronave con el eje (Línea central) de la pista.
- c) La distancia en NM al final de la pista.
- d) Advertencias de tormentas severas.

07. 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.

08. ¿Qué factores atmosféricos son los más favorables y necesarios en conjunto para la formación de nieblas (Fog)?

- a) Viento fuerte en superficie, baja presión y alta humedad.
- b) Un proceso enfriador rápido y sequedad.
- c) Un proceso frontal exclusivamente.
- d) Un proceso enfriador (que baje la temperatura hasta el punto de rocío), viento ligero o en calma en superficie, alta humedad relativa y abundancia de núcleos de condensación.

Simulacro de examen

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



QuizVds.it

09. El aumento extremo del factor de carga (G's) en virajes muy cerrados (más de 30°-45°) reduce peligrosamente los márgenes aerodinámicos de la aeronave, exigiendo tirar fuertemente del colectivo para mantener altura, y propiciando la aparición casi inmediata de 'Retreating Blade Stall' (Pérdida de la pala que retrocede). ¿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.

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

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

11. Los artículos y sustancias cuyo transporte figura como prohibido en las 'Instrucciones Técnicas' de mercancías peligrosas de OACI, en circunstancias normales están:

- a) Totalmente permitidos si se envuelven en plástico.
- b) Prohibidos en las aeronaves, salvo dispensa o exención explícita concedida por la Autoridad Competente del Estado afectado.
- c) Permitidos si el piloto lo considera seguro.
- d) Libres de restricciones en helicópteros ligeros.

12. 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) - Performance y planificación de vuelo



QuizVds.it

13. En un pronóstico TAF, el acrónimo 'PROB30' seguido de un grupo de tiempo indica que existe una probabilidad del 30% de que ocurra ese fenómeno, lo cual se considera una baja probabilidad (por debajo del umbral que obligaría a cancelar un plan de vuelo bajo normas EASA estrictas para ciertos operadores). Si la probabilidad fuera del 40%, se indicaría 'PROB40'. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

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

14. Según la normativa EASA (Parte-NCO), los helicópteros que vuelen sobre el agua a una distancia de la costa superior a la distancia de autorrotación (beyond autorotational distance from land), deberán llevar obligatoriamente:

- a) Un chaleco salvavidas (o dispositivo de flotación equivalente) provisto de una luz de localización para cada persona a bordo, guardado en un lugar fácilmente accesible.
- b) Una balsa salvavidas para cada dos personas.
- c) Ropa de supervivencia para el agua fría únicamente.
- d) No se requiere nada si el helicóptero es bimotor.

15. 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).

16. Si usted no ha entendido una instrucción del controlador y necesita que se la repita completamente, debe decir:

- a) REPEAT.
- b) SAY AGAIN (Repita).
- c) WHAT?
- d) CONFIRM.

Simulacro de examen

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



QuizVds.it

17. Un 'Fijo' o punto de referencia en el espacio aéreo (Intersection o Waypoint) puede ser determinado de manera precisa y tradicional utilizando:

- a) El cruce de radiales de dos estaciones VOR diferentes.
- b) Una distancia medida por un equipo DME sobre el radial de un VOR determinado.
- c) Una marcación QDM a una estación NDB cruzada con un radial VOR.
- d) Todas las alternativas son medios válidos convencionales de intersección.

18. Si un helicóptero tiene depósitos de combustible de tamaño estándar y depósitos auxiliares de largo alcance (Aux tanks), la regla fundamental al consumir el combustible en vuelo es quemar siempre primero el de los depósitos auxiliares o aquellos que tiendan a desplazar el CG fuera de los límites deseados. ¿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.

19. La rapidez de aparición y la severidad de la hipoxia dependen de varios factores individuales y operativos, entre los que se incluyen:

- a) La altitud absoluta, la razón de ascenso y el tiempo total de exposición.
- b) La tolerancia individual, el estado físico y el grado de actividad física en la cabina.
- c) La temperatura extrema del ambiente (el frío agrava la hipoxia).
- d) Todas las anteriores.

20. En un evento de despresurización o pérdida de oxígeno, el Tiempo Útil de Conciencia (TUC) disminuye rápidamente al ganar altitud. A modo de referencia aproximada, a 18.000 pies el TUC es de unos 20-30 minutos, mientras que a 30.000 pies se reduce a:

- a) 5 a 10 minutos.
- b) 10 a 15 minutos.
- c) 3 a 5 minutos.
- d) 1 a 2 minutos.

Simulacro de examen

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



QuizVds.it

21. En un diagrama de cargas, la 'Línea de Referencia del Fabricante' (Manufacturer's Datum) a partir de la cual se miden los brazos de momento, puede desplazarse o cambiarse a voluntad del piloto o mecánico para cada vuelo. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

- a) Verdadero.
- b) Falso. (El Datum es una posición Fija e invariable establecida en el diseño y en el Certificado Tipo del Helicóptero, y jamás puede cambiarse por el usuario).
- c) Correcta solo para vuelos locales sin reserva de combustible.
- d) Correcta solo con efecto suelo permanente.

22. ¿Cómo puede un piloto en vuelo determinar rápidamente que una estación VOR está siendo sometida a trabajos de mantenimiento o calibración, y por lo tanto su señal de navegación se considera NO confiable?

- a) Una señal de voz de prueba (TESTING) es emitida cada 30 segundos.
- b) La aguja del CDI girará en círculos continuamente.
- c) Se suprimirá (no se escuchará) la identificación en código Morse de la estación, o se transmitirá la palabra 'TEST'.
- d) Se escuchará una identificación en código Morse cada 2 minutos en lugar de cada 10 segundos.

23. Si, por el contrario, los orificios de presión ESTÁTICA se bloquean completamente, pero el tubo pitot permanece libre, ¿cuál será el efecto en el Altímetro y en el Variómetro (VSI)?

- a) Ambos empezarán a indicar la velocidad aérea.
- b) El altímetro caerá a cero y el variómetro marcará descenso máximo.
- c) No tendrán ningún error.
- d) El altímetro quedará congelado marcando la altitud a la que se produjo el bloqueo, y el VSI indicará cero independientemente de los ascensos o descensos.

24. El compás magnético tradicional no necesita energía eléctrica o neumática para su funcionamiento y es usado como instrumento de reserva para casos de falla de los sistemas de compases giroscópicos. ¿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) - Performance y planificación de vuelo



QuizVds.it

25. 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.

26. 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.

27. La articulación de arrastre o avance-retroceso (Lead-Lag hinge) en un cubo de rotor completamente articulado tiene la función específica de:

- a) Permitir que las palas se inclinen hacia arriba formando el cono durante el vuelo.
- b) Absorber las variaciones de velocidad de la pala en el plano de rotación, las cuales son producidas por el Efecto de Coriolis al realizar el batimiento.
- c) Permitir al piloto cambiar el ángulo de paso de cada pala de forma individual mediante el cíclico.
- d) Evitar la transmisión de fuerzas aerodinámicas al rotor de cola.

28. 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.

Simulacro de examen

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



QuizVds.it

29. La hipoglucemia (nivel bajo de azúcar en la sangre) es un peligro fisiológico si un piloto vuela sin haber comido adecuadamente. Sus síntomas pueden incluir dolor de cabeza, temblores, confusión mental y nerviosismo, disminuyendo gravemente su rendimiento. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

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

30. ¿Qué es una pérdida del compresor (Compressor Stall) en un motor de turbina (turboeje)?

- a) Una desorganización o ruptura del flujo de aire suave a través de los álabes del compresor, que puede manifestarse con fuertes ruidos sordos (estallidos), vibración y fluctuación de RPM/Temperatura.
- b) Un fallo eléctrico que detiene la ignición.
- c) La pérdida de aceite en el cojinete principal.
- d) El apagado voluntario del motor mediante la válvula de corte de combustible.

31. Dentro de las señales visuales internacionales SAR, una letra 'Y' (Yes) grande formada en el suelo significa:

- a) Requerimos alimentos y agua.
- b) Tenemos heridos graves.
- c) Sí (Afirmativo).
- d) Aterrice aquí.

32. Durante operaciones de invierno, si un helicóptero ha estado aparcado y sus palas tienen nieve, hielo o escarcha, es completamente lícito y legal arrancar el rotor para que la fuerza centrífuga arroje y limpie el hielo de las palas. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

- a) Verdadero.
- b) Falso. (Las palas deben limpiarse mecánicamente antes del encendido. La escarcha degrada la sustentación y el hielo desprendido asimétricamente puede destruir la aeronave por vibración severa).
- c) Correcta solo en operaciones comerciales.
- d) Correcta solo si lo autoriza previamente ATC.

Simulacro de examen

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



QuizVds.it

33. En caso de necesitar utilizar un extintor portátil dentro de la cabina de vuelo de un helicóptero cerrado para apagar un fuego eléctrico, ¿qué tipo de extintor NO debería utilizar nunca debido a que su polvo sofocante y ciego arruinaría la visibilidad y la capacidad de respirar del piloto?

- a) Extintor de polvo químico seco (Dry Chemical).
- b) Extintor de gas Halón.
- c) Extintor de gases limpios equivalentes al Halón (Ej. FM-200).
- d) Extintor de CO2 purificado.

34. En el contexto de la carga de trabajo y el error humano, un 'Error Activo' frente a un 'Error Latente' se distingue en que:

- a) El error activo es cometido por el operador en primera línea (ej. el piloto tira del interruptor equivocado) con consecuencias inmediatas. El error latente es sistémico, oculto en la organización, diseño o mantenimiento.
- b) El error latente es siempre intencionado.
- c) El error activo ocurre solo en tierra.
- d) Ambos son exactamente iguales.

35. Un 'Waypoint' de reporte obligatorio en una aerovía (compulsory reporting point) se representa en la carta de navegación IFR mediante:

- a) Un triángulo sin relleno (blanco).
- b) Un triángulo completamente relleno (sólido negro).
- c) Una estrella de cinco puntas.
- d) Un cuadrado rojo.

36. En un mapa de Tiempo Significativo (SIGWX) o en las cartas sinópticas, un 'Frente Cálido' en superficie se representa gráficamente con:

- a) Una línea azul continua con triángulos sólidos apuntando hacia la dirección del movimiento.
- b) Una línea alterna roja y azul con triángulos y semicírculos en lados opuestos.
- c) Una línea de color morado con semicírculos.
- d) Una línea roja continua adornada con semicírculos sólidos del mismo color, apuntando hacia la dirección de avance del frente.

Simulacro de examen

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



QuizVds.it

37. Usted está volando a 6.000 pies de Altitud de Presión, con una temperatura exterior (OAT) de +25°C. Dado que en la ISA estándar la temperatura a esa altitud debería ser aprox. +3°C, su altitud de densidad real será dramáticamente MAYOR a 6.000 pies, degradando enormemente el performance. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

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

38. En la radionavegación, una estación de radio Goniómetro en tierra (VDF - VHF Direction Finder) puede ofrecer distintos niveles de precisión en la marcación (Clase A, B, C o D). Una marcación de 'Clase A' significa que la precisión es de:

- a) ± 2 grados.
- b) ± 5 grados.
- c) ± 10 grados.
- d) Cero errores garantizados.

39. 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.

40. Como parte de la inspección pre-vuelo rutinaria, el piloto debe operar las válvulas de purga o drenaje rápido (Drain valves) situadas en la parte más baja de los depósitos de combustible del helicóptero. ¿Qué se busca identificar al tomar estas muestras?

- a) Evaluar la fluidez y volatilidad exacta de la mezcla.
- b) Asegurarse de que el sistema de escape funciona.
- c) Comprobar la posible presencia de condensación (agua), la cual es más pesada y se asienta en el fondo, así como de polvo, partículas u otros sedimentos contaminantes.
- d) Eliminar el aire caliente o vapores excesivos dentro del tanque de combustible presurizado.

Simulacro de examen

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



QuizVds.it

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

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

42. Los motores recíprocos de aviación refrigerados por aire (ej. Lycoming en R22 o Hughes 300) emplean válvulas de admisión y escape que están expuestas a altas temperaturas. El parámetro CHT significa:

- a) Center Hover Time (Tiempo central de vuelo estacionario).
- b) Cylinder Head Temperature (Temperatura de la cabeza del cilindro). Es crítico monitorizarlo para no dañar los metales ni producir pre-ignición.
- c) Carburetor Heating Transfer (Transferencia de calor del carburador).
- d) Cold Hover Test (Prueba de vuelo estacionario en frío).

43. La velocidad hacia delante durante un descenso en autorrotación permitirá al piloto inclinar el disco del rotor hacia atrás (flare), produciendo así un frenado.

- a) La sustentación adicional inducida restringe la velocidad hacia delante así como el descenso.
- b) El mayor volumen de aire actuando sobre el disco del rotor normalmente incrementará las RPM del rotor durante el frenado.
- c) Cuando la velocidad hacia delante y el régimen de descenso son casi cero, el flujo de aire hacia arriba disminuye y las RPM del rotor caen nuevamente.
- d) Todas las anteriores.

44. En el código METAR, si en el grupo de tiempo significativo observa las letras 'SQ', el observador está informando de la presencia de:

- a) Nieve congelada.
- b) Una Turbonada (Squall), caracterizada por un incremento repentino de la velocidad del viento, durando al menos varios minutos.
- c) Cizalladura del viento (Windshear).
- d) Tormenta eléctrica.

Simulacro de examen

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



QuizVds.it

45. El siguiente METAR de Madrid informa: LEMD 221200Z 12003KT 4000 1400 PRFG OVC009 04/03 Q1026 TEMPO 600M FG= La tendencia meteorológica indicada por 'TEMPO' prevé que las condiciones de visibilidad:

- a) Van a mejorar a 6.000 metros.
- b) Van a empeorar temporalmente, reduciéndose la visibilidad a 600 metros por niebla.
- c) Permanecerán sin cambios (NOSIG).
- d) No existen tendencias temporales en este informe.

46. 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.

47. ¿Cuál es la principal ventaja técnica de utilizar un 'Alternador' en lugar de una 'Dinamo' (Generador de DC clásico) en el sistema eléctrico de las aeronaves modernas?

- a) El alternador no necesita regulador de voltaje.
- b) El alternador es capaz de producir una corriente de carga útil significativa a bajas revoluciones del motor (ralentí), mientras que un generador tipo dinamo a menudo no carga la batería hasta alcanzar altas RPM.
- c) El alternador proporciona corriente continua (DC) sin necesidad de diodos internos.
- d) El alternador es completamente inmune al fuego.

48. Zona autorrotativa o propulsora (Driving Region):

- a) Es la porción de pala del rotor que produce las fuerzas que originan el giro cuando el motor no suministra potencia al rotor.
- b) Es la parte comprendida normalmente entre el 25% y el 70% del radio a partir del centro.
- c) Las fuerzas aerodinámicas de esta zona de la pala tienden a aumentar la velocidad de giro de la pala.
- d) Todas las anteriores.

Simulacro de examen

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



QuizVds.it

49. El Sistema Circulatorio es un sistema hidráulico cerrado con una bomba (corazón) y una red de vasos. Su función principal es transportar oxígeno y nutrientes a las células, y conducir productos de desecho (como el CO2) a los sitios de eliminación (pulmones y riñones). ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

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

50. En el alfabeto fonético OACI, la letra 'Y' se pronuncia correctamente como:

- a) Yellow.
- b) York.
- c) Yacht.
- d) Yankee (Yang-ki).

51. La Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) exige que, en caso de accidente aéreo, la protección y custodia de la aeronave destrozada, de su contenido y de las pruebas recaen en primera instancia sobre:

- a) El piloto al mando superviviente.
- b) La compañía de seguros.
- c) El fabricante de la aeronave.
- d) El Estado en el que ha ocurrido el accidente (State of Occurrence), a través de sus autoridades policiales o de investigación.

52. El ritmo circadiano es el reloj biológico interno del cuerpo humano. Su ciclo natural suele ser de aproximadamente:

- a) 12 horas.
- b) 24 horas, controlando los picos y valles de alerta, temperatura corporal y sueño. Es el principal causante del 'Jet Lag' al cruzar múltiples husos horarios.
- c) 7 días.
- d) 8 horas.

Simulacro de examen

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



QuizVds.it

53. La velocidad 'Vy' marcada en el manual de vuelo (RFM) del helicóptero se define como:

- a) La velocidad de mejor Régimen o Tasa de ascenso (Best Rate of Climb). Proporciona la mayor ganancia de altitud en el menor tiempo posible.
- b) La velocidad de mejor Ángulo de ascenso (Vx).
- c) La velocidad máxima de planeo en autorrotación.
- d) La velocidad mínima de control.

54. La palabra 'IMMEDIATELY' (Inmediatamente) se utiliza en radiotelefonía ATC únicamente cuando se requiere una acción urgente y evasiva por motivos directos de seguridad, debiendo el piloto ejecutarla en el mismo instante. ¿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.

55. La 'Ley de Yerkes-Dodson' describe la relación entre el nivel de alerta (arousal) o estrés, y el rendimiento humano. Según esta ley:

- a) El rendimiento siempre aumenta a medida que aumenta el estrés.
- b) El rendimiento máximo se alcanza en un nivel intermedio de estrés (estrés óptimo o eustrés). Si el estrés es demasiado bajo hay aburrimiento, y si es demasiado alto hay pánico y reducción de la capacidad.
- c) El rendimiento disminuye linealmente a medida que aumenta el estrés.
- d) El nivel de estrés no tiene ningún efecto comprobable en tareas motoras complejas.

56. Si usted comete un error durante una transmisión de radio, la palabra correcta para avisar de que va a rectificar la información es:

- a) MISTAKE.
- b) DISREGARD.
- c) CANCEL.
- d) CORRECTION (Corrección).

Simulacro de examen

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



QuizVds.it

57. Normalmente, los altímetros tienen topes para la escala barométrica (ventanilla de Kollsman) ajustable, que permite seleccionar presiones habitualmente entre:

- a) 28.10 y 31.00 pulgadas de Hg (o de 950 a 1050 hPa).
- b) 20.00 y 40.00 pulgadas de Hg.
- c) 31.00 y 41.00 pulgadas de Hg.
- d) 1000 y 2000 milibares.

58. El efecto 'Föhn' (o viento Chinook/Zonda) es un viento térmico que se produce a sotavento de una cadena montañosa. Se caracteriza por ser:

- a) Un viento muy seco, racheado y cálido, que ha perdido su humedad al ascender (y precipitar) por la cara de barlovento, y se calienta rápidamente al descender por la de sotavento.
- b) Un viento extremadamente frío y húmedo que provoca nevadas.
- c) Una brisa marina que penetra en los valles.
- d) Un viento estable sin ningún tipo de turbulencia asociada.

59. 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.

60. Según el Reglamento del Aire (SERA), cuando dos aeronaves se aproximen de frente, o casi de frente, y haya peligro de colisión:

- a) Ambas aeronaves alterarán su rumbo hacia la derecha.
- b) Ambas aeronaves alterarán su rumbo hacia la izquierda.
- c) La aeronave más pesada mantendrá el rumbo.
- d) Ambas aeronaves alterarán su altitud de vuelo.

Simulacro de examen

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



QuizVds.it

61. 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.

62. 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.

63. 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.

64. Para acusar recibo de un mensaje en el que NO hay instrucciones de control ni permisos que requieran colación (ej. le informan de un tráfico lejano a sus 12 en punto), la palabra correcta a transmitir es:

- a) WILCO.
- b) AFFIRM.
- c) ROGER (Recibido).
- d) APPROVED.

Simulacro de examen

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



QuizVds.it

65. Durante un vuelo nocturno VFR o sobre el mar sin luna, el fenómeno de 'Confusión de fondo' o falso horizonte es común. El piloto puede confundir las luces de una autopista o de barcos con las estrellas del cielo, induciéndolo a volar en actitudes peligrosas si no revisa el horizonte artificial. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

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

66. Bajo la normativa EASA (NCO.OP.145), el repostaje (refueling) de aeronaves con combustible de aviación AVGAS mientras los pasajeros están embarcando, desembarcando o permanecen a bordo, está estrictamente prohibido, dadas las características altamente volátiles e inflamables de este combustible. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

- a) Verdadero.
- b) Falso.
- c) Correcta solo durante vuelos IFR.
- d) No puede evaluarse sin una autorización operacional especial.

67. El combustible de turbina de aviación comercial y helicópteros propulsados por turboeje, conocido como JET-A1, se caracteriza por tener un color visual:

- a) Azul intenso.
- b) Verde fluorescente.
- c) Transparente o un ligero tono amarillo pajizo (Clear to straw color).
- d) Rojo.

68. En el manejo del estrés y la carga de trabajo en cabina (Workload), si un piloto se enfrenta a múltiples tareas simultáneas o a una emergencia, el principio básico de gestión prioritaria establece que debe:

- a) Atender la radio primero, navegar después.
- b) Apagar el motor e iniciar autorrotación como medida precautoria.
- c) Primero volar el helicóptero (Aviate), segundo navegar (Navigate) y tercero comunicar por radio (Communicate).
- d) Delegar el vuelo a un pasajero.

Simulacro de examen

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



QuizVds.it

69. El servicio de comunicaciones denominado 'UNICOM' (Universal Communications) o Radio de Aeródromo proporciona:

- a) Control de tráfico aéreo por radar.
- b) Información de asesoramiento a las aeronaves (como pista en uso, viento o tráficos conocidos) en aeródromos NO controlados, a menudo operado por personal de tierra del aeródromo que no son controladores.
- c) Planes de vuelo IFR internacionales.
- d) Avisos de tormentas oceánicas.

70. El tipo de navegación que consiste en dirigir el vuelo a lo largo de una ruta mediante referencias visuales exteriores, utilizando puntos característicos del terreno (ríos, carreteras, ciudades) comparándolos con un mapa topográfico, se denomina oficialmente:

- a) Navegación a la Estima (Dead Reckoning).
- b) Navegación Observada o Pilotaje (Pilotage / Visual Navigation).
- c) Navegación de Área (RNAV).
- d) Navegación Astronómica.

Simulacro de examen

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



QuizVds.it

Plantilla de respuestas

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

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

Simulacro de examen

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



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: _____		