Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Principios de vuelo

Quizvds.it

NOMBRE DEL ALUMNO:	FECHA Y HORA:

01. En la nomenclatura y clasificación internacional de nubes, las nubes de tormenta se denominan:

a) Estrato-cúmulos (SC).

b) Cumulonimbos (CB).

c) Nimbo-estratos (NS).

d) Cúmulos congestus (TCU).

02. Si usted tiene que realizar una 'Autorrotación' debido a un fallo de motor, un helicóptero que va cargado hasta su peso máximo legal (MTOM) en comparación con el mismo helicóptero volando muy ligero de peso, experimentará:

a) Una tasa de descenso mucho menor.

b) Imposibilidad de mantener las RPM del rotor.

c) Una tasa de descenso vertical (Rate of Descent) MAYOR, pero las palas acumularán más inercia (energía cinética), lo que facilitará una recogida (Flare) final más efectiva.

d) La aeronave se detendrá en el aire.

03. En el caso de que la comunicación por radio se establezca en un idioma distinto al inglés (ej. español), los números se transmitirán pronunciando cada dígito por separado, excepto cuando se trata de centenas y miles de números redondos (ej. altitud de 5.000 pies o visibilidad de 3.000 metros). ¿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.

04. En fisiología, una descompresión se considera 'Explosiva' si ocurre de forma tan violenta que los pulmones no tienen tiempo de vaciarse antes de que la cabina se iguale a la presión exterior. Esto ocurre en:

a) Menos de 5 segundos.

b) Menos de medio segundo (0.5 segundos).

c) Menos de 10 segundos.

d) No existe la descompresión explosiva.

05. En el caso de encontrarse en una situación de Socorro (Distress) o Urgencia (Urgency), la frecuencia VHF estándar internacional de emergencia aeronáutica en la que se debe transmitir el mensaje es:

a) 122.500 MHz.

b) 121.500 MHz.

c) 118.000 MHz.

d) 123.450 MHz.

06. La 'Regla de 1 en 60' es una aproximación mental muy útil en la navegación a estima. Establece que si después de haber volado una distancia de 60 Millas Náuticas usted se encuentra desviado 1 Milla Náutica fuera de su curso deseado (Track Error), el error de derrota angular es de aproximadamente:

a) 1 grado.

b) 6 grados.

c) 60 grados.

d) 0.1 grados.

07. Si una aeronave de búsqueda visualiza señales de los supervivientes en tierra y desea confirmarles que el mensaje ha sido recibido y entendido, el piloto de la aeronave puede acusar recibo realizando la siguiente maniobra a la luz del día:

a) Lanzando humo rojo.

b) Alabeando (balanceando) fuertemente las alas o el helicóptero.

c) Volando en línea recta hacia el norte.

d) Efectuando un descenso en espiral cerrada.

08. Según MED.A.045, para un piloto de 45 años en la fecha del reconocimiento, ¿cuál es el periodo de validez ordinario de un certificado médico Clase 2?

a) 60 meses.

b) 24 meses.

c) 12 meses de inmediato.

d) 6 meses.

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

a) SM (Smoke).

b) DS (Dust Storm).

c) FU (Fumée).

d) HZ (Haze).

10. Las reglas VFR Especiales (SVFR) permiten a un helicóptero entrar, salir o volar en la zona de control (CTR) de un aeródromo cuando el clima está por debajo de los mínimos VFR normales. Para helicópteros, la visibilidad mínima permitida bajo SVFR según EASA es habitualmente de:

a) 1.500 metros.

b) 3.000 metros.

c) 800 metros (y libre de nubes con la superficie a la vista).

d) 5.000 metros.

11. Si la tracción y la sustentación son menores que el peso y la resistencia, el helicóptero desciende verticalmente, y si son mayores que el peso y la resistencia, el helicóptero sube verticalmente. ¿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.

12. La fuerza que inicia el movimiento horizontal del aire (viento) es siempre originada por:

a) La fuerza de Coriolis.

b) La fricción con la superficie.

c) La fuerza centrífuga.

d) La fuerza del gradiente de presión (Diferencia de presiones entre dos puntos).

13. Al leer una carta de superficie (mapa meteorológico), ¿qué le indica al piloto que se encontrarán fuertes vientos en una región determinada?

a) La ausencia de frentes fríos.

b) Isobaras muy separadas entre sí.

c) Isobaras dibujadas muy juntas o apretadas, lo que significa un fuerte y acentuado gradiente de presión horizontal.

d) La presencia de isogonas convergentes.

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

a) Aumentar el ángulo de ataque de la pala que retrocede mediante el paso colectivo.

b) Aumentar el ángulo de paso (y ataque) de la pala que retrocede y disminuir el ángulo de paso de la que avanza (acción del cíclico/batimiento).

c) Aumentar el ángulo de ataque de la pala que avanza y disminuir el ángulo de ataque de la que retrocede.

d) Aumentar el ángulo de paso de la pala que avanza y disminuir el ángulo de paso de la que retrocede.

15. 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.

16. Por el contrario, un 'Frente Frío' activo en un mapa sinóptico de superficie se representa universalmente con:

a) Una línea de color azul sólido con triángulos (o púas) azules apuntando hacia la dirección de su movimiento.

b) Una línea verde intermitente.

c) Círculos rojos.

d) Una X azul sobre la estación meteorológica.

17. Algunos errores asociados al sistema estático-pitot son:

a) De costa, nocturno, de viraje.

b) De instalación (posición), de reverso, de compresibilidad.

c) De montaña, de impacto, estático.

d) De aceleración y de paralaje.

18. ¿Cuál es el objetivo principal del Crew Resource Management (CRM) en cabina?

a) El uso efectivo de todos los recursos disponibles (humanos, hardware y de información) para lograr operaciones de vuelo seguras y eficientes.

b) Asegurar que el Comandante tome siempre todas las decisiones sin ser cuestionado.

c) Gestionar exclusivamente las comunicaciones con los controladores de tránsito aéreo.

d) Aumentar la autoridad del copiloto por encima del comandante.

19. 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.

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

a) 118.0 MHz y 122.8 MHz.

b) Solo en 406 MHz satelital.

c) 121.5 MHz (civil analógica) y 406 MHz (digital satelital codificada Cospas-Sarsat).

d) 121.5 MHz y 243.0 MHz militar exclusivamente.

21. Sabiendo la definición estándar, la equivalencia de 1 Milla Náutica (NM) en el sistema métrico internacional es de exactamente:

a) 1.609 metros.

b) 1.852 metros.

c) 1.500 metros.

d) 2.000 metros.

22. Bajo la normativa europea, está absolutamente prohibido que la tripulación de vuelo consuma bebidas alcohólicas en el periodo previo al servicio de vuelo. La regla mínima aceptada internacionalmente ('Bottle to Throttle') establece un periodo sin consumo antes del vuelo de al menos:

a) 2 horas.

b) 4 horas.

c) 8 horas (Aunque muchas normativas modernas o de compañías exigen 10, 12 o incluso 24 horas, y siempre con una tasa de alcohol en sangre permitida prácticamente nula, típicamente <0.2 g/l).

d) 48 horas.

23. Salvo que se determinen mínimos meteorológicos especiales, las aeronaves que efectúen vuelos VFR, aunque operen desde emplazamientos no definidos como aeródromos:

a) Deberán atenerse a lo dispuesto en el Reglamento del Aire (SERA), en cuanto a las mínimas meteorológicas de visibilidad y distancia a las nubes para el vuelo a realizar.

b) Deberán atenerse exclusivamente a lo dispuesto por el fabricante del helicóptero.

c) Deberán atenerse a lo dispuesto por ATC en el momento del despegue, ignorando el SERA.

d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

24. En el procesamiento humano de la información, el cerebro percibe lo que 'espera' percibir, en lugar de lo que realmente hay. Este fenómeno psicológico, muy común al escuchar autorizaciones de ATC por radio, se conoce como:

a) Atención dividida.

b) Sesgo de expectativa (Expectation o Expectancy).

c) Memoria a largo plazo.

d) Percepción sensorial subliminal.

25. La operación de aeronaves, tanto en vuelo como en el área de movimiento de los aeródromos, se debe ajustar a las Reglas Generales del Aire (SERA), y además durante el vuelo:

a) A las reglas de vuelo visual (VFR).

b) O bien, a las reglas de vuelo por instrumentos (IFR).

c) Exclusivamente a las órdenes militares.

d) Las respuestas A y B son correctas.

26. Un Informe Meteorológico Ordinario Local (MET REPORT) reporta: MET REPORT LEVD 211400Z WIND 120/3KT VIS 4000M VCFG CLD BKN020 T04 TD03 Q1026=. El descriptor 'VCFG' indica al piloto que hay:

a) Niebla muy densa y cerrada en la pista.

b) Niebla en las vecindades (Vicinity Fog), a una distancia de entre 8 y 16 km del aeropuerto.

c) Bancos de niebla (Patches of Fog).

d) Niebla congelante (Freezing Fog).

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

a) Yellow.

b) York.

c) Yacht.

d) Yankee (Yang-ki).

28. 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.

29. La planificación y realización de toda actividad potencialmente peligrosa para las aeronaves civiles, sea sobre el territorio nacional o sobre alta mar, se coordinará obligatoriamente con:

a) La autoridad ATS competente.

b) El Ministerio de Defensa exclusivamente.

c) Las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado local.

d) La oficina de aeronavegabilidad del aeropuerto más cercano.

30. La fuerza centrífuga en un rotor de helicóptero en vuelo es de vital importancia porque:

a) Es la única fuerza que genera la sustentación hacia arriba.

b) Permite inclinar el disco del rotor sin usar el cíclico.

c) Proporciona la rigidez estructural necesaria a las palas flexibles para que soporten el peso del helicóptero sin doblarse excesivamente.

d) Aumenta la altitud de densidad.

31. La sustentación varía directamente con la densidad del aire. Si esta aumenta, la sustentación y la resistencia aumentan; cuando la densidad del aire disminuye, también la sustentación y la resistencia se reducen. ¿Cuál es el efecto de la densidad del aire?

a) Cuanto mayor es la altitud, menor es la densidad del aire, por lo que a menor presión, menor es la densidad del aire, y por la misma razón menor es la potencia necesaria para mantener vuelo estacionario.

b) Puesto que el vapor de agua pesa menos que una misma cantidad de aire seco, un helicóptero necesitará más potencia para hacer vuelo estacionario un día húmedo que uno seco.

c) A 10.000 pies, la densidad del aire es solamente un tercio de la que tiene a nivel del mar.

d) A y C son correctas.

32. El límite teórico para el despegue vertical se alcanza:

a) Cuando el cuadrado de las revoluciones del rotor igualan al peso del helicóptero.

b) Cuando la sustentación es mayor que el peso del helicóptero.

c) Cuando el máximo empuje neto del rotor es igual al peso del helicóptero.

d) Cuando las revoluciones del rotor son mayores que el peso del helicóptero.

33. 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.

34. 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.

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

a) Es fijo y es de 15 grados en todos los helicópteros.

b) Es el mismo que el ángulo estático de vuelco.

c) Se reduce peligrosamente si hay viento cruzado desde arriba de la ladera, o si hay un movimiento de balanceo (rolling moment) en curso.

d) No se aplica a helicópteros con tren de ruedas.

36. Si después de aterrizar en un área externa o de campo no hay amarres disponibles (Tie-downs), para asegurar las palas del rotor del helicóptero contra ráfagas fuertes de viento que puedan causar daños por 'flapeo' de la pala en tierra (Blade sailing), la mejor acción es estacionar la aeronave protegida del viento y usar las fundas y cuerdas de sujeción (Blade tie-downs) originales del fabricante. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

a) Verdadero.

b) Falso.

c) Correcta solo en aeródromos controlados.

d) Correcta solo con pasajeros a bordo.

37. La elevada altitud de densidad reduce la capacidad de estacionario del helicóptero. Con una condición dada de carga, cuanto mayor es la altitud de densidad más bajo es el techo de estacionario, es decir, la altura a la cual el helicóptero tiene capacidad para hacer vuelo estacionario disminuye cuando la altitud de densidad aumenta. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

a) Verdadero.

b) Falso.

c) Correcta solo en vuelo estacionario con efecto suelo.

d) Correcta solo para aeronaves de ala fija.

38. La precipitación asociada a un frente cálido suele caer por DELANTE del frente en superficie y suele ser continua, cubriendo áreas muy extensas y reduciendo severamente la visibilidad. ¿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.

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

a) Aumenta proporcionalmente con el ángulo de alabeo.

b) Disminuye a medida que aumenta el alabeo.

c) Permanece igual que en vuelo recto y nivelado (1G).

d) Depende exclusivamente del viento de cola.

40. Una 'Aeronotificación Especial' (Special Air-Report / ARS) corresponde a:

a) Reportes de rutina en los puntos ATS/MET obligatorios.

b) Los pronósticos TAF.

c) Un informe de seguridad crítico emitido por una aeronave cuando se encuentra con fenómenos meteorológicos peligrosos que no estaban previstos o reportados previamente (ej. turbulencia severa o engelamiento fuerte).

d) El plan de vuelo presentado por el piloto.

41. ¿Cuál alternativa describe correctamente las características del espacio aéreo Clase G?

a) Se permiten solo vuelos IFR y reciben servicio de información de vuelo.

b) Está prohibido el vuelo VFR.

c) Se permiten vuelos IFR y VFR. Ambos reciben separación ATC.

d) Se permiten vuelos IFR y VFR. Es espacio aéreo no controlado y reciben servicio de información de vuelo (FIS) si lo solicitan.

42. La gráfica 'Autorotational Glide Distance' (Distancia de planeo en autorrotación) del manual de vuelo muestra la distancia horizontal que el helicóptero puede alcanzar sin potencia. Volar a la velocidad recomendada para máximo planeo asegura:

a) El máximo tiempo en el aire.

b) La máxima distancia recorrida sobre el suelo, útil para alcanzar un campo lejano.

c) La menor tasa de descenso.

d) Cero riesgo de sobrepasar las RPM.

43. Los niveles de crucero a los que ha de efectuarse un vuelo o parte de él se expresarán como:

a) Niveles de vuelo (Flight Levels - FL), para vuelos a un nivel igual o superior a la altitud de transición.

b) Altitudes, para vuelos por debajo de la altitud de transición.

c) Alturas sobre el terreno (AGL) en todo momento.

d) Las respuestas A y B son correctas.

44. Si su velocidad calibrada (CAS) es de 120 Nudos y usted está volando en la costa a nivel del mar (Presión Estándar y Temperatura 15°C), su Velocidad Aérea Verdadera (TAS) será:

a) Mucho mayor que 120 nudos.

b) Mucho menor que 120 nudos.

c) Exactamente o muy cercana a 120 nudos (ya que a altitud de densidad nula en ISA, la TAS es igual a la CAS).

d) 0 nudos.

45. Si usted efectúa un aterrizaje de emergencia por fallo de motor en un campo fuera de aeródromo, sin daños personales, la aeronave queda posada segura pero inmovilizada. Esto califica legalmente como un Accidente de Aviación. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

a) Verdadero.

b) Falso. (Si no hay heridos graves/mortales ni daños estructurales que comprometan la resistencia de la aeronave, es un Incidente Grave, pero no un Accidente según el Anexo 13).

c) Correcta solo durante vuelos IFR.

d) No puede evaluarse sin una autorización operacional especial.

46. En el caso de tener que suspender una aproximación y aterrizaje por motivos de seguridad o por orden del ATC, la instrucción que emite la torre (o la acción que anuncia el piloto) es:

a) PULL UP.

b) ABORT.

c) REJECT LANDING.

d) GO AROUND (Motor y al aire).

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

48. 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.

49. El combustible de turbina (JET-A1) tiene una densidad diferente al Avgas de pistón. 1 US Gallon de JET-A1 pesa aproximadamente:

a) 5.0 Libras (Lbs).

b) 6.8 a 7.0 Libras (Lbs), siendo por tanto más denso y pesado que el Avgas.

c) 3.5 Libras (Lbs).

d) 10 Libras (Lbs).

50. No se volará ninguna aeronave en condiciones simuladas de vuelo por instrumentos, a menos que:

a) La aeronave esté provista de doble mando en completo funcionamiento.

b) El Piloto de Seguridad (Safety Pilot) tenga suficiente visibilidad tanto hacia adelante como hacia los costados; o en su defecto, un observador competente asista al piloto de seguridad.

c) Un piloto calificado ocupe un puesto de mando para actuar como piloto de seguridad respecto a la persona que vuele.

d) Todas son correctas.

51. 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.

52. En la Sección I de un pronóstico GAMET (Fenómenos peligrosos), la parte relativa a nubes ('SIG CLD') incluirá ÚNICAMENTE el pronóstico de las nubes más significativas, que son:

a) Cualquier formación de Altostratos aislados.

b) Exclusivamente las nubes altas (Cirros).

c) Bruma matinal y nubes medias delgadas.

d) Coberturas BKN u OVC con base por debajo de 1.000 pies sobre el terreno (o de la altitud mínima en ruta), así como cualquier ocurrencia de Cumulonimbos (CB) y Cúmulos en torre (TCU), independientemente de su altura o cantidad.

53. Se proporcionará información y documentación meteorológica actualizada (METAR, TAF, SIGMET, mapas de viento y SIGWX) a los explotadores, representantes y a las tripulaciones de vuelo para:

a) La planificación pre-vuelo.

b) El uso en ruta por parte de las tripulaciones.

c) Actualizaciones a las aeronaves en vuelo a través del ATS o FIS.

d) Todas las alternativas anteriores son correctas.

54. En un helicóptero equipado con motor de pistón sin gobernador automático, la primera indicación de formación de hielo en el carburador durante un vuelo de crucero será típicamente:

a) Un aumento inesperado de las RPM y de la temperatura del motor.

b) Una vibración severa en los pedales.

c) Una caída inexplicable en las RPM del motor y/o una disminución en la presión de admisión (Manifold Pressure), acompañada a menudo de un funcionamiento irregular.

d) El encendido de la luz de baja presión de aceite.

55. Cuando se vuela en aire turbulento severo (Turbulence), la velocidad recomendada de penetración en turbulencia (Va o Velocidad máxima para vuelo en aire agitado) tiene como propósito principal aerodinámico:

a) Proteger la estructura del rotor de sobrecargas de fuerzas G (sobreesfuerzos), asegurando que las palas entren en pérdida aerodinámica (Stall) y liberen la presión ANTES de que las piezas estructurales del cubo del rotor se rompan o doblen.

b) Volar lo más rápido posible para salir de las nubes.

c) Reducir el consumo de aceite de transmisión.

d) Evitar que los pasajeros se mareen con los baches.

56. Si el controlador aéreo le instruye: 'Reporte establecido en el circuito de tráfico' (Report established on traffic circuit), la palabra 'REPORT' significa:

a) Rellene un informe de seguridad.

b) Ajuste el altímetro.

c) Notifíqueme (Pásenme la información) cuando se encuentre en esa posición.

d) Colacione esta instrucción.

57. En el caso extremo en que su aeronave es secuestrada (Interferencia ilícita), además de sintonizar el Squawk 7500, si las circunstancias le impiden hablar abiertamente por la radio, usted debe intentar mantener los micrófonos abiertos o usar frases ocultas que hayan sido preestablecidas con su compañía u operador para alertar de su situación. ¿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.

58. El 'Norte Magnético' (Magnetic North), al cual apuntan los compases de todas las aeronaves y en función del cual se numeran las pistas de todos los aeropuertos del mundo (ej. Pista 27, 09), es una ubicación fija e inmutable en el mapa terrestre. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

a) Verdadero.

b) Falso. (El polo norte magnético se desplaza constantemente de año en año, lo que obliga a las cartas aeronáuticas a actualizar periódicamente su declinación/variación).

c) Correcta solo si no existe viento.

d) Correcta solo usando navegación IFR.

59. En el caso de que la Autoridad Nacional requiera el uso de señales de intercepción en forma de series de bengalas rojas disparadas desde tierra a una aeronave intrusa, esta señal significa 'Usted se encuentra en las proximidades de una zona restringida, prohibida o de peligro y debe alterar el rumbo'. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

a) Verdadero.

b) Falso.

c) Correcta solo durante vuelos IFR.

d) No puede evaluarse sin una autorización operacional especial.

60. En cuanto al transporte de botiquines de primeros auxilios (First-Aid Kits), la regulación establece que debe ser fácilmente accesible para la tripulación, mantenerse actualizado e inspeccionado, y estar protegido del polvo y la humedad. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

a) Verdadero.

b) Falso.

c) Correcta solo durante vuelos IFR.

d) No puede evaluarse sin una autorización operacional especial.

61. La definición oficial de 'Peso Operativo en Vacío' (Operating Empty Weight - OEW) o masa operativa de la aeronave incluye la Masa Vacía Básica de la máquina (BEM), más el equipamiento operativo habitual extra y el peso de la tripulación con su equipaje de vuelo estándar, pero SIN incluir el combustible utilizable ni la carga de pago. ¿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.

62. Un receptor GPS necesita conocer la posición exacta de cada satélite en órbita para calcular el tiempo. Esta tabla de datos orbitales sumamente precisos, que el receptor descarga y actualiza de los propios satélites al encenderse, se conoce como:

a) Almanaque civil.

b) Código Doppler.

c) Efemérides (Ephemeris data).

d) Error Ionosférico.

63. Al volar sobre agua (Ditching/Amaraje), las superficies de agua en calma y muy lisas (Glassy water) presentan un problema operacional grave porque:

a) La salinidad afecta el motor.

b) El helicóptero se hundirá instantáneamente.

c) Eliminan cualquier referencia visual y textura, provocando una peligrosa pérdida de percepción de la profundidad. El piloto puede juzgar muy mal la altura y estrellarse contra la superficie al creer que está más alto.

d) Causan reflejos de radar cegadores.

64. Durante un vuelo de travesía VFR, la 'Masa Operativa' del helicóptero se reduce continuamente debido a:

a) El consumo de aceite hidráulico.

b) El aumento de la temperatura del motor.

c) El consumo de combustible utilizable quemado por el motor.

d) La pérdida del aire de las palas.

65. En las comunicaciones VDF (VHF Direction Finding), ¿qué significa el código QDR?

a) La marcación magnética (radial) DESDE la estación hacia la aeronave.

b) El rumbo magnético HACIA la estación.

c) La marcación verdadera DESDE la estación.

d) La distancia a la estación.

66. En un entorno de tripulación, la 'Sinergia' se logra cuando el resultado del trabajo en equipo (tomando en cuenta las opiniones de todos) es inferior a la suma de las capacidades individuales de sus miembros aislados. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

a) Verdadero.

b) Falso. (La sinergia implica que el resultado en equipo es MAYOR y más seguro que las capacidades individuales por separado: 1+1=3).

c) Correcta solo en cabinas presurizadas.

d) Correcta solo si no hay carga de trabajo en cabina.

67. 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.

68. En la carátula o dial de un indicador de velocidad (anemómetro) estándar, el arco de color VERDE indica al piloto:

a) El rango seguro de aproximación autorrotativa.

b) El rango de operación normal. La aeronave puede maniobrarse y utilizarse de forma continua dentro de este abanico de velocidades en aire suave.

c) Las velocidades óptimas para operar en áreas de gran turbulencia y turbonadas.

d) El límite en el cual entrará en efecto de 'flujo transversal'.

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

a) Que utiliza la aeronave por cuenta propia con o sin fines de lucro.

b) Que conserva la dirección técnica y el control operativo de la aeronave.

c) Las respuestas A y B describen al explotador.

d) El piloto al mando siempre es el explotador.

70. Para mantener una Derrota deseada sobre el suelo en presencia de viento cruzado, el piloto debe 'crabear' (girar el morro de la aeronave) HACIA el lado del que sopla el viento, estableciendo así un Ángulo de Corrección de Deriva (WCA). ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

a) Verdadero.

b) Falso.

c) Correcta solo si no existe viento.

d) Correcta solo usando navegación IFR.

Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Principios de vuelo

Quizvds.it

Plantilla de respuestas

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

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

¡Visita quizvds.it y descarga las Apps para iPhone, iPad y Android! Quizvds.it

Simulacro de examen

PPL(H) - Licencia de Piloto Privado (Helicópteros) - Principios 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:		

¡Visita quizvds.it y descarga las Apps para iPhone, iPad y Android!

Quizvds.it