Simulacro de examen

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

Quizvds.it

NOMBRE DEL ALUMNO:	FECHA Y HORA:

01. El 'Collado' (Col) en un mapa de superficie es la región intermedia, a menudo de vientos flojos o en calma y tiempo variable, situada entre:

a) Dos frentes fríos sucesivos.

b) Dos zonas de altas presiones y dos zonas de bajas presiones dispuestas en cruz.

c) Una vaguada y una borrasca.

d) El ecuador y los trópicos.

02. En el hemisferio Norte, al leer la indicación en un compás magnético flotante estándar, debido a la inclinación de las líneas de flujo magnético hacia la tierra (Dip error), ¿qué error de lectura (falsa indicación momentánea) se experimenta típicamente cuando se acelera o decelera volando en un rumbo Este u Oeste?

a) No hay ningún error sobre rumbo Este u Oeste, los errores solo ocurren en virajes hacia el Norte.

b) La aceleración mostrará un aparente giro hacia el Sur (ANDS en reverso).

c) La brújula indicará falsamente un viraje hacia el NORTE al Acelerar y hacia el SUR al Decelerar (regla mnemotécnica ANDS: Accelerate North, Decelerate South).

d) El compás girará incontrolablemente en bucles de 360 grados continuos.

03. Según EASA Part-FCL, para revalidar una Habilitación de Tipo de Helicóptero (Type Rating) que está a punto de caducar, el titular deberá:

a) Volar al menos 12 horas en el último mes antes de la caducidad.

b) Superar una verificación de competencia (Proficiency Check) con un examinador dentro de los 3 meses inmediatamente anteriores a la fecha de caducidad, y haber volado 2 horas en el tipo de helicóptero.

c) Pagar las tasas correspondientes sin necesidad de vuelo de examen.

d) Las habilitaciones de tipo de helicóptero no caducan en Europa.

04. Para operar de forma legal y segura, el 'Diagrama Altura-Velocidad' (Height-Velocity Diagram o Curva del Hombre Muerto), proporcionado en el manual del helicóptero, marca específicamente:

a) Los límites de velocidad donde el motor entra en sobrecalentamiento.

b) Las áreas seguras para aterrizar en la nieve.

c) Los perfiles recomendados de crucero económico.

d) Las combinaciones de Altitud y Velocidad aerodinámica (usualmente baja velocidad y baja/media altitud) que DEBEN EVITARSE porque, en caso de fallo de motor repentino, no habría energía cinética ni altura suficiente para entrar en autorrotación y realizar un aterrizaje seguro.

05. Dentro del estudio del liderazgo en la cabina, se diferencian varios estilos. El líder que impone todas las decisiones sin escuchar ni fomentar la participación de la tripulación ejerce un estilo:

a) Autocrático (Autoritario).

b) Sinérgico.

c) Laissez-faire (Dejar hacer).

d) Democrático.

06. Por el contrario, en el Hemisferio Norte, alrededor de un gran Anticiclón (Centro de Altas Presiones), el patrón de circulación del viento superficial fluye:

a) En sentido antihorario y divergente.

b) En sentido horario (hacia la derecha) y empujando el aire de forma divergente (hacia afuera) desde el centro hacia la periferia.

c) En sentido horario y convergiendo en el centro para crear tormentas.

d) No hay viento asociado a un Anticiclón en ningún caso.

07. En un helicóptero equipado con motor de pistón, el mando de 'Mezcla' (Mixture control) se utiliza primariamente para:

a) Ajustar y empobrecer (lean) la cantidad de combustible mezclada con el aire a medida que la altitud aumenta y el aire se vuelve menos denso, manteniendo la eficiencia correcta de combustión.

b) Enriquecer la mezcla sistemáticamente a altitudes extremas para obtener mayor potencia máxima.

c) Ajustar las revoluciones de ralentí del motor durante el encendido en frío.

d) Mezclar aceite y combustible internamente (motores de 2 tiempos).

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

a) 3 grados.

b) 1 grado.

c) 6 grados. (Cálculo: (3 NM / 30 NM) x 60 = 6°).

d) 10 grados.

09. La 'Ceguera por inatención' (Inattentional blindness) ocurre cuando la carga de trabajo en un helicóptero es muy alta y el piloto enfoca toda su atención en un solo estímulo (ej. un fallo del motor), dejando de ver u oír otras advertencias obvias del entorno que caen directamente en su campo visual. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

a) Verdadero.

b) Falso.

c) Correcta solo durante vuelos nocturnos.

d) No puede evaluarse sin un reconocimiento médico previo.

10. En un mensaje METAR, el modificador especial 'FZ' (Freezing / Engelante o Congelante) se utiliza combinado con el código de un tipo de precipitación o niebla (ej. FZRA, FZFG) para alertar al piloto de que:

a) Las gotas de agua líquida están subfundidas (a temperaturas bajo cero) y se congelarán instantáneamente al impactar contra el helicóptero o la pista.

b) Está nevando intensamente.

c) Hay pedrisco y granizo masivo que destrozará el parabrisas.

d) La pista está congelada pero el aire está caliente.

11. 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.

12. ¿Qué privilegios principales otorga una licencia de piloto privado de helicóptero PPL(H) según la normativa EASA Part-FCL?

a) Actuar con remuneración en operaciones comerciales limitadas a vuelos turísticos locales.

b) Actuar como piloto al mando en cualquier tipo de helicóptero y operación, incluyendo trabajos aéreos comerciales.

c) Actuar sin remuneración como piloto al mando o copiloto en helicópteros que realicen operaciones no comerciales.

d) Actuar como copiloto en líneas aéreas regulares si posee la habilitación de tipo.

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

a) La gravedad y las aceleraciones/deceleraciones LINEALES (movimientos hacia adelante, atrás, arriba y abajo).

b) Exclusivamente las aceleraciones angulares o giros.

c) Las altas frecuencias sonoras.

d) Los cambios de presión atmosférica.

14. De presentarse en vuelo alguna situación de emergencia en relación a mercancías peligrosas transportadas, el piloto al mando deberá informar a la brevedad posible a:

a) La AESA o autoridad local una vez que aterrice.

b) La dependencia apropiada de los Servicios de Tránsito Aéreo (ATS).

c) No es necesario informar a nadie si se logra controlar.

d) A las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.

15. Para tratar a un pasajero (o al propio piloto) que muestra síntomas evidentes de hiperventilación por ansiedad en vuelo, la acción correctiva más efectiva a bordo es:

a) Suministrar oxígeno al 100% de presión.

b) Mantener la calma y recuperar una respiración lenta y regular, sin respirar en una bolsa; valorar otras causas, como hipoxia, y solicitar asistencia si los síntomas persisten.

c) Aumentar la altitud del helicóptero para que el aire sea menos denso.

d) Administrar un analgésico.

16. En la lectura de las claves de la Sección II de un GAMET europeo, la abreviatura 'PSYS' significa que el siguiente texto hablará sobre:

a) Temperaturas exclusivamente positivas en la vertical de la ruta.

b) Los Sistemas de Presión (Pressure Systems - Anticiclones H o Borrascas L) y los frentes atmosféricos ubicados en la zona y su dirección de movimiento.

c) Un Aviso de fenómenos convectivos severos.

d) Ausencia de tormentas en superficie.

17. En el mecanismo del plato oscilante, cuando el piloto acciona el mando de 'Paso Colectivo', ¿qué movimiento realiza el conjunto del plato?

a) Se inclina hacia la dirección en la que el piloto desea que ascienda la aeronave.

b) Sube o baja verticalmente a lo largo del mástil manteniéndose plano, aumentando o reduciendo el ángulo de paso mecánico de todas las palas de manera simultánea e idéntica.

c) Gira independientemente sobre su propio eje a la velocidad opuesta al rotor.

d) Detiene su rotación.

18. El ATIS (Automatic Terminal Information Service) en un aeropuerto controlado se encarga de transmitir cíclicamente por radio:

a) Información meteorológica actualizada de rutina (METAR), estado de las pistas, radiofaros y parámetros operacionales esenciales para aeronaves llegando o saliendo, para aliviar la saturación de las frecuencias de voz del ATC.

b) Avisos SIGMET de otras FIR.

c) Autorizaciones de despegue automáticas.

d) El plan de vuelo VFR de cada helicóptero.

19. Si usted se pierde temporalmente en un vuelo de navegación visual (Unsure of position), la secuencia de seguridad estándar a aplicar según la regla del aire es:

a) Confesar, Ascender para mejorar visión y alcance de radio, Conservar combustible (ajustar potencia) y Comunicar la situación a la frecuencia apropiada.

b) Aterrizar inmediatamente en cualquier campo abierto.

c) Apagar los equipos de radio para concentrarse.

d) Descender lo más bajo posible para leer carteles de carretera.

20. Al volar directamente sobre una estación VOR, las indicaciones del instrumento en cabina (CDI) se vuelven erráticas y la bandera 'To/From' oscila u oculta temporalmente. A este fenómeno normal se le conoce como:

a) Efecto de costa.

b) Error nocturno.

c) Cono de confusión (o zona de silencio).

d) Fallo del receptor.

21. Si su helicóptero es interceptado en vuelo por aviones militares, y el avión interceptor se coloca delante y a su izquierda, y comienza a balancear sus alas (Rocking wings), esta señal visual significa internacionalmente:

a) Usted está autorizado a continuar su vuelo.

b) Ha sido interceptado, SÍGAME (Follow me).

c) Frecuencia de radio incorrecta.

d) Aterrice en un campo abierto.

22. El término 'ATIS' significa 'Automatic Terminal Information Service' (Servicio Automático de Información Terminal). Su propósito es:

a) Transmitir planes de vuelo IFR al control de área.

b) Recibir los planes de vuelo de los pilotos.

c) Proporcionar guiado radar continuo para aproximaciones.

d) Proporcionar información rutinaria ininterrumpida y actualizada (meteo, pistas en uso) a las aeronaves que llegan y salen de un aeropuerto, reduciendo la carga de comunicaciones de los controladores.

23. Si su ruta VFR planeada atraviesa una 'Zona Peligrosa' (Danger Area - D) cuya actividad no ha podido ser confirmada como inactiva por los servicios de información de vuelo (NOTAM o FIS), la acción operacional más adecuada y segura es:

a) Atravesarla lo más rápido posible a baja altitud.

b) Evitarla y volar rodeando sus límites establecidos.

c) Apagar el transpondedor y cruzar a gran altura.

d) Cruzar llamando a ciegas en la frecuencia internacional de emergencia.

24. Si el sistema hidráulico principal de un helicóptero falla, el sistema incorpora normalmente una válvula de derivación (Bypass valve) o un sistema irreversible fail-safe. Su propósito principal es:

a) Bloquear los controles en su última posición para evitar movimientos no deseados.

b) Desconectar los actuadores hidráulicos atascados y permitir que el líquido fluya libremente, haciendo posible que el piloto mueva los controles de vuelo mecánicamente, aunque requiera mayor esfuerzo físico.

c) Activar el tren de aterrizaje de emergencia.

d) Detener el motor principal para evitar daños por sobrerrevoluciones.

25. La Autoridad Aeronáutica (AESA) y sus inspectores tienen la facultad legal de:

a) Controlar e inspeccionar las aeronaves en tierra y la documentación técnica.

b) Controlar e inspeccionar las licencias de las tripulaciones de una aeronave.

c) Realizar inspecciones en rampa (SAFA/SACA).

d) Las respuestas A, B y C son correctas.

26. En el gráfico de 'Curva de Potencia' del helicóptero, el punto más bajo (valle) de la curva de potencia total requerida corresponde generalmente a:

a) La velocidad de nunca exceder (Vne).

b) La condición de vuelo estacionario.

c) La velocidad de máxima autonomía (mayor tiempo en el aire).

d) La velocidad de máximo alcance y máxima tasa de ascenso (Vy).

27. Al cruzar una cadena montañosa o cresta (Ridgeline) en condiciones de vientos fuertes, el procedimiento más seguro exige:

a) Cruzar en un ángulo de 90° exactos para minimizar el tiempo de exposición.

b) Cruzar en un ángulo de 45° respecto a la cresta, para poder virar hacia terreno más bajo y escapar rápidamente si se encuentra una corriente descendente severa.

c) Volar por la ladera de sotavento.

d) Cruzar en vuelo estacionario.

28. Si durante una autorrotación el piloto requiere permanecer el MÁXIMO TIEMPO POSIBLE en el aire (por ejemplo, para intentar reencender el motor o comunicarse por radio), debe reducir la velocidad de avance para buscar la velocidad de Mínimo Régimen de Descenso (Minimum Rate of Descent). ¿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.

29. Los instrumentos giroscópicos basan su funcionamiento en dos propiedades fundamentales de los giróscopos en rotación rápida que son: la Rigidez en el espacio y la Precesión. ¿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.

30. En la audición, la pérdida auditiva inducida por el ruido (Sensorineural hearing loss), muy común en pilotos de helicóptero a largo plazo si no utilizan buena protección (ANR o tapones), afecta primeramente a:

a) Las frecuencias altas de sonido (por encima de 4000 Hz).

b) Las frecuencias bajas exclusivamente.

c) La capacidad para escuchar frecuencias medias vocales.

d) El oído externo únicamente.

31. La regla de oro para probar el transmisor de emergencia (ELT) de su aeronave indica que dichas pruebas solo pueden realizarse en la frecuencia 121.5 MHz:

a) En cualquier momento del día.

b) Durante los primeros cinco minutos de cada hora, y limitando la transmisión a no más de tres barridos de audio.

c) Exclusivamente en vuelo.

d) Solo cuando se lo pida el controlador.

32. Según el siguiente TAF de Palma de Mallorca: LEPA 140350Z 1406/1506 27016G27KT 9999 SCT018 BECMG 1408/1410 30013G25KT BKN080 TN00/1408Z BECMG 1412/1414 35010KT TX05/1418Z... La temperatura máxima esperada (TX) es de:

a) 0° C a las 08:00Z.

b) 5° C y se espera que ocurra a las 18:00Z del día 14 (TX05/1418Z).

c) 8° C.

d) 18° C.

33. Según FCL.050, ¿quién debe mantener un registro fiable de los vuelos realizados en el libro de vuelo del piloto?

a) El piloto; la autoridad competente establece la forma y el modo aceptables del registro.

b) La autoridad competente, que debe rellenar cada vuelo en lugar del piloto.

c) El controlador aéreo que autorizó el despegue.

d) Solo el instructor, incluso en vuelos privados sin instrucción.

34. Una Aeronotificación Especial (Special AIREP o ARS):

a) Es obligatoria cuando se observan fenómenos peligrosos no pronosticados, como cenizas volcánicas o turbulencia grave.

b) Sirve para alertar de inmediato al Servicio Meteorológico para que puedan emitir un SIGMET, protegiendo a otros tráficos.

c) Se realiza y transmite verbalmente (o vía Datalink) por el propio piloto de la aeronave en pleno vuelo.

d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

35. Se designarán como áreas de control (CTA) o zonas de control (CTR) aquellas partes del espacio aéreo en las cuales se decida facilitar servicio de control de tránsito aéreo SÓLO a los vuelos IFR. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

a) Verdadero.

b) Falso. (También se provee control a vuelos VFR en espacios B, C y D).

c) Correcta solo si se ha presentado plan de vuelo.

d) No puede evaluarse sin conocer la matrícula de la aeronave.

36. Al volar un helicóptero sobrecargado (excediendo la Masa Máxima al Despegue - MTOM), las consecuencias aerodinámicas y de rendimiento directas incluyen:

a) Mayor recorrido de despegue necesario, menor régimen de ascenso (Rate of Climb), techo de estacionario OGE/IGE más bajo y reducción dramática de la maniobrabilidad.

b) Mejor planeo en caso de autorrotación.

c) Aumento del techo de servicio.

d) Menor consumo de combustible.

37. ¿Por qué es fundamental que un piloto aplique una técnica de 'visión periférica' (mirar ligeramente a un lado de un objeto) durante la observación en un vuelo nocturno?

a) Porque los conos centrales son daltónicos de noche.

b) Para reducir la carga de trabajo del nervio óptico.

c) Porque la fóvea (centro de la retina) no tiene bastones, lo que crea un 'punto ciego central' fisiológico por la noche. Si se mira directamente a un objeto poco iluminado, este desaparecerá.

d) Para evitar el destello de las luces anticolisión.

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

a) Verdadero.

b) Falso.

c) Correcta solo con viento en calma.

d) No puede evaluarse sin consultar el manual de vuelo.

39. En la aviación civil, las comunicaciones de voz radiotelefónicas (VHF COM) se transmiten en la banda de Frecuencia Muy Alta (VHF). El rango de frecuencias asignado internacionalmente para este propósito es:

a) De 108.000 MHz a 117.950 MHz.

b) De 118.000 MHz a 136.975 MHz.

c) De 3280 kHz a 5680 kHz.

d) De 960 MHz a 1215 MHz.

40. Según el Reglamento del Aire (SERA), se presentará un plan de vuelo (FPL) antes de la salida para un vuelo al que haya de suministrarse servicio de control de tránsito aéreo (ATC) o para cruzar fronteras internacionales, como mínimo con una antelación de:

a) 15 minutos.

b) 60 minutos antes de la salida prevista, a menos que se haya acordado un tiempo diferente con la autoridad.

c) 30 minutos antes en cualquier circunstancia.

d) 24 horas antes de la salida.

41. Según FCL.810(b), ¿qué formación de vuelo nocturno, además de los demás requisitos teóricos e instrumentales del curso, se exige como mínimo para la habilitación nocturna de helicóptero?

a) 5 horas de vuelo nocturno: al menos 3 en doble mando, incluyendo 1 hora de navegación en travesía, y 5 circuitos nocturnos en solitario con despegues y aterrizajes.

b) 10 horas de vuelo nocturno en solitario.

c) 1 hora de vuelo con instructor.

d) Solo el examen teórico correspondiente.

42. En España, la investigación técnica de las causas de un accidente o incidente grave de aviación civil será efectuada por:

a) La CIAIAC (Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil), de forma independiente a cualquier investigación judicial.

b) AESA exclusivamente.

c) Las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado.

d) EASA de forma directa desde Colonia.

43. El indicador de actitud (Horizonte artificial) está compuesto por un giróscopo de montaje universal montado sobre un eje HORIZONTAL (en realidad, su eje de giro es vertical respecto a la Tierra), el que gira con energía proveniente de un sistema de presión hidráulica autónomo. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

a) Verdadero.

b) Falso. (El eje de rotación del rotor del horizonte artificial es VERTICAL, no horizontal, y suele ser neumático por succión o eléctrico, rara vez hidráulico).

c) Correcta solo con el motor al ralentí.

d) Correcta solo durante el arranque.

44. La 'Desviación' (Deviation) del compás de la aeronave NO es un valor fijo; cambia dependiendo exclusivamente del rumbo hacia el cual apunte el morro de la aeronave en ese momento. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

a) Verdadero.

b) Falso.

c) Correcta solo sobre el ecuador.

d) No puede evaluarse sin conocer el QNH.

45. En los reportes meteorológicos (como 15/14), la diferencia numérica entre la temperatura del aire y la temperatura del punto de rocío se conoce como 'Spread' o diferencia psicrométrica. Si este valor es muy pequeño o nulo (0 a 2 ºC de diferencia), indica:

a) Que la humedad relativa es muy alta (cercana al 100%), por lo que es inminente o muy probable la formación de niebla, nubes bajas o precipitación.

b) Que el aire está muy seco y estable.

c) Que habrá vientos racheados fuertes.

d) Que la presión barométrica es inusualmente baja.

46. Según el SERA, las condiciones meteorológicas visuales (VMC) mínimas exigidas en un espacio aéreo de Clase C, por debajo de 10.000 pies (3.050 m) AMSL, son:

a) Visibilidad de vuelo de 5 km, separación de las nubes de 1.500 m horizontalmente y 1.000 pies (300 m) verticalmente.

b) Visibilidad de 8 km y libre de nubes.

c) Visibilidad de 3 km y a la vista de la superficie.

d) Visibilidad de 5 km y libre de nubes.

47. 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.

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

a) 30 minutos.

b) 45 minutos.

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

d) 15 minutos.

49. 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.

50. Si el inicio de una línea de la sección de fenómenos de un GAMET o SIGMET comienza con la abreviatura 'MTW', entonces la información a continuación se refiere al pronóstico de:

a) Turbulencia moderada en estelas.

b) Cizalladura transversal por tormenta.

c) Ondas de montaña (Mountain Waves) de intensidad moderada o fuerte, un peligro crítico para vuelos VFR en zonas de cordillera.

d) Mínimos meteorológicos bajo la nube.

51. A efectos matemáticos del diagrama del balance de una aeronave, una 'Cuerda Aerodinámica Media' (MAC - Mean Aerodynamic Chord) es una referencia de longitud de pala o ala. Aunque en los aviones el CG se suele calcular frecuentemente como 'Porcentaje de la MAC (% MAC)', en los helicópteros ligeros la manera universal y tradicional en los manuales de vuelo es expresar la posición del CG simplemente como:

a) El porcentaje de peso.

b) En grados magnéticos de desviación.

c) Estaciones (Stations) o pulgadas / milímetros (Inches / mm) medidos horizontalmente por detrás del Plano de Referencia (Datum).

d) La altitud de presión aerodinámica.

52. En terminología de carga, el 'Combustible Utilizable' (Usable Fuel) es aquel que:

a) Está disponible para la planificación del vuelo y el consumo del motor, y por tanto, su peso se suma para calcular la Masa Bruta al Despegue.

b) Se encuentra por debajo de la toma de succión del depósito.

c) Es parte integral de la Masa en Vacío Básica.

d) Sirve para lastrar el helicóptero.

53. El 'Estado de Anillo de Vórtices' (Vortex Ring State o Settling with Power) es una condición aerodinámica peligrosa en la que el helicóptero desciende incontrolablemente dentro de su propia corriente descendente (downwash). Para que se desarrolle, deben darse tres condiciones simultáneas:

a) Alta velocidad, altitud elevada y peso máximo.

b) Velocidad aerodinámica casi nula (menos de ETL), una tasa de descenso vertical superior a 300 pies/minuto, y tener aplicada potencia en el motor (rotor empujando aire).

c) Fallo de motor, autorrotación establecida y vientos cruzados.

d) Baja presión atmosférica, alta temperatura y lluvia.

54. En la radionavegación VOR/ADF, el 'QDR' (Marcación Magnética DESDE la estación) y el 'QDM' (Marcación Magnética HACIA la estación) están separados siempre por exactamente 180 grados. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

a) Verdadero.

b) Falso.

c) Correcta solo sobre el ecuador.

d) No puede evaluarse sin conocer el QNH.

55. Un adulto sano en reposo tiene una frecuencia respiratoria normal de aproximadamente:

a) 40 a 50 respiraciones por minuto.

b) 12 a 20 respiraciones por minuto.

c) 5 a 8 respiraciones por minuto.

d) 60 a 80 respiraciones por minuto.

56. Según el siguiente fragmento de vientos y temperaturas de la Sección II de un GAMET: WIND/T: 020HFT AMSL 180/10KT PS15 -- 050HFT AMSL 090/02KT PS15 -- 070HFT AMSL 060/02KT PS14 -- 100HFT AMSL 120/10KT PS10. ¿Cuál es el viento previsto a 5.000 pies de altitud (050HFT)?

a) Del rumbo 180° con 10 nudos.

b) Del rumbo 120° con 10 nudos.

c) Proveniente de 090° geográficos con una intensidad de apenas 2 nudos (090/02KT).

d) Del rumbo 060° con 2 nudos.

57. La palabra 'APPROVED' (Aprobado) en comunicaciones ATS significa que el permiso solicitado para realizar una acción propuesta está concedido. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

a) Verdadero.

b) Falso.

c) Correcta solo en espacio aéreo controlado clase A.

d) Correcta solo cuando se utiliza enlace de datos.

58. Las oficinas de Servicio de Información de Vuelo (FIS) o Información Aerodrome (AFIS) pueden proporcionar sugerencias e información sobre meteorología, peligros en ruta y tráfico, pero a diferencia del ATC, NO pueden emitir autorizaciones o instrucciones de control (salvo indicaciones directas sobre pistas activas por motivos de seguridad en algunos países). ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

a) Verdadero.

b) Falso.

c) Correcta solo para comunicaciones de emergencia.

d) No puede evaluarse sin conocer el distintivo de llamada.

59. 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.

60. VUELO LOCAL se considera comúnmente aquel que comienza y finaliza en el mismo aeródromo de origen sin realizar escalas en otros aeródromos, o que opera dentro de un área designada específica por la autoridad. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

a) Verdadero.

b) Falso.

c) Correcta solo para vuelos IFR.

d) Correcta solo en operaciones comerciales.

61. Si una aeronave mantiene un viraje coordinado constante durante más de 20 segundos, la endolinfa de los canales semicirculares alcanza la misma velocidad que el propio canal y los cilios capilares vuelven al centro. ¿Qué percibirá falsamente el sistema vestibular en este estado?

a) Sensación de ascenso incontrolable.

b) Sensación de estar virando cada vez más rápido.

c) Percibirá que la aeronave ya no está virando, dando la falsa sensación de vuelo recto y nivelado.

d) Sensación de pérdida de potencia del motor.

62. En el código internacional de señales de rescate, un símbolo en forma de flecha direccional '↑' colocado en el suelo por supervivientes significa:

a) Requerimos armas de fuego.

b) Procedemos en esta dirección (Nos movemos hacia allí).

c) El viento sopla hacia aquí.

d) Zona de aterrizaje segura.

63. 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.

64. 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.

65. Si su transpondedor está equipado con 'Modo C' y se le pide que 'Active Charlie' (Squawk Charlie), su equipo transmitirá al control de tráfico aéreo:

a) Solo el código octal de 4 dígitos.

b) Las coordenadas GPS exactas.

c) El código octal de 4 dígitos junto con la Altitud de Presión automática de la aeronave, referenciada siempre a la isobara de 1013,2 hPa (Flight Level).

d) El rumbo magnético y la velocidad.

66. 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.

67. Si usted experimenta una Pérdida de Efectividad del Rotor de Cola (LTE) que resulta en una guiñada rápida e involuntaria (spin) hacia la derecha, la acción de recuperación inicial más efectiva consiste en:

a) Aplicar pedal izquierdo a fondo, empujar el cíclico hacia adelante para ganar velocidad aerodinámica y, si la altitud lo permite, reducir ligeramente el colectivo para disminuir el par motor.

b) Tirar del colectivo al máximo para salir de la zona de viento.

c) Aplicar pedal derecho para acompañar el giro y salir más rápido.

d) Tirar del cíclico hacia atrás y aplicar freno de rotor.

68. 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.

69. Si se declara un FUEGO DE MOTOR en pleno vuelo en un helicóptero monomotor, el procedimiento de emergencia estipula invariablemente:

a) Continuar volando hasta que el motor se detenga solo.

b) Aumentar la potencia al máximo para sofocar las llamas.

c) Apagar la radio y la aviónica.

d) Bajar inmediatamente el colectivo para entrar en autorrotación, cerrar el paso de combustible (Válvula Shut-off) o mezcla de ralentí cortado (Idle cut-off), y ejecutar un aterrizaje forzoso inmediato.

70. Al entrar en la 'Sustentación Traslacional Efectiva' (ETL) acelerando desde el estacionario, ¿cómo reacciona típicamente el helicóptero?

a) El morro baja bruscamente y el helicóptero requiere mucho más pedal derecho.

b) El disco del rotor tiende a encabritarse (levantar el morro) debido a la disimetría temporal de la sustentación, requiriendo aplicar cíclico hacia adelante.

c) El helicóptero empieza a vibrar lateralmente de forma incontrolable.

d) Se requiere subir drásticamente el colectivo para no caer.

Simulacro de examen

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

Quizvds.it

Plantilla de respuestas

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

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

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

Simulacro de examen

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

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:		