Simulacro de examen

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

Quizvds.it

NOMBRE DEL ALUMNO:	FECHA Y HORA:

01. En la estructura mecánica del buje de un rotor principal articulado, el eje de la articulación de batimiento (Flapping hinge) se instala horizontalmente y permite el movimiento de las palas hacia arriba y abajo para neutralizar intrínsecamente:

a) La caída de RPM en autorrotaciones prolongadas.

b) Las fuerzas de avance-retroceso por el efecto de Coriolis.

c) La asimetría o disimetría de sustentación provocada por las diferencias de velocidad de viento relativo entre la pala que avanza y la que retrocede durante la traslación.

d) La acumulación estática de electricidad por fricción de aire.

02. El pronóstico de área meteorológico estructurado en texto claro abreviado, específicamente destinado para vuelos a baja altitud (típicamente por debajo de FL100/FL150), se prepara en formato:

a) GAMET.

b) TAF.

c) TREND.

d) SIGWX.

03. De acuerdo al reglamento europeo SERA (Standardised European Rules of the Air), ¿quién tiene la autoridad definitiva en cuanto a la disposición y uso seguro de la aeronave durante el vuelo, pudiendo desviarse de las reglas estándar en caso de emergencia absoluta?

a) El propietario o la empresa alquiladora.

b) El Piloto al Mando (Pilot-in-Command - PIC).

c) El controlador de tráfico aéreo.

d) El pasajero de mayor rango.

04. Cuando revisa un pronóstico de aeródromo TAF y aparece la sigla 'TEMPO' (Temporary) antes de un grupo meteorológico (ej. TEMPO 1416 3000 SHRA), esta indica:

a) Fluctuaciones temporales y no permanentes de las condiciones de viento, visibilidad, etc., que se espera que duren de manera intermitente menos de una hora seguida en cada ocurrencia, y que sumen en total menos de la mitad de ese periodo de tiempo indicado.

b) El estado permanente de la meteorología hasta el final del TAF.

c) Temperatura esperada en superficie.

d) Un cierre del aeropuerto inminente.

05. Las Inversiones Térmicas actúan como una capa o tapadera muy estable en la atmósfera baja, atrapando por debajo contaminantes, humo, niebla y humedad, causando muy mala visibilidad pero garantizando un vuelo libre de turbulencia convectiva. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

a) Verdadero.

b) Falso.

c) Correcta solo con presión estándar 1013 hPa.

d) No puede evaluarse sin una carta SIGWX.

06. Durante un vuelo nocturno, el primer y único signo perceptible de hipoxia incipiente a altitudes relativamente bajas (incluso a partir de 5.000 pies) es:

a) Dolor de cabeza agudo.

b) Temblores musculares.

c) La disminución y pérdida de la visión nocturna y periférica, ya que los bastones de la retina son extremadamente sensibles a la falta de oxígeno.

d) Cianosis (coloración azulada de los labios).

07. La expresión 'SQUAWK IDENT' enviada por ATC solicita al piloto que accione la función de identificación del transpondedor, pero NO requiere que el piloto modifique el código numérico de 4 dígitos que ya tiene seleccionado. ¿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.

08. De los instrumentos tradicionales del panel, los que operan y calculan sus indicaciones valiéndose ÚNICAMENTE de la presión estática son:

a) El velocímetro y el indicador Mach.

b) El altímetro barométrico y el variómetro (VSI).

c) El radio altímetro.

d) El horizonte artificial neumático.

09. En el caso de planificar un vuelo de helicóptero sobre áreas densamente pobladas u hostiles (donde un aterrizaje forzoso seguro no es posible), las regulaciones Part-NCO requieren que los helicópteros monomotor eviten siempre perfiles de vuelo prolongados dentro de las zonas sombreadas de peligro de la curva H-V. ¿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. De acuerdo con el siguiente METAR de Salamanca (LESA): LESA 211400Z 31005KT 5000 SHRA SCT015 BKN020 05/04 Q1023 NOSIG=. El pronóstico de tendencia 'NOSIG' adjunto al final del informe indica:

a) Que se espera que el cielo cambie a despejado (No Significant Cloud).

b) Que no hay señales visuales disponibles.

c) Que las comunicaciones de radio están fuera de servicio.

d) Sin cambios significativos ('No Significant Change') previstos en las próximas dos horas.

11. El término 'MAINTAIN' (Mantenga) instruido por un controlador de tránsito aéreo significa que usted debe continuar manteniendo una condición específica constante (por ejemplo, el nivel de vuelo, el rumbo, o la velocidad). ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

a) Verdadero.

b) Falso.

c) Correcta solo en vuelos IFR controlados.

d) Correcta solo si la dependencia ATS lo solicita expresamente.

12. Para el vuelo hacia atrás, el plano de la senda de las puntas se inclina hacia atrás, inclinándose igualmente hacia atrás la resultante sustentación/tracción. La componente de tracción actúa hacia atrás y la resistencia hacia adelante en dirección opuesta al vuelo. La sustentación actúa directamente hacia arriba y el peso directamente hacia abajo. ¿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.

13. Con el calculador E6B: Usted sabe que la Distancia Total de un tramo es de 75 NM y la Ground Speed (GS) esperada es de 100 KTS. Despegó a las 10:15 Z. ¿Cuál será su Tiempo Estimado de Llegada (ETA)?

a) 10:45 Z.

b) 11:15 Z.

c) 11:00 Z. (Cálculo: 75 NM / 100 KT = 0.75 horas = 45 minutos. 10:15 + 0:45 = 11:00).

d) 11:30 Z.

14. A diferencia de las comunicaciones de radio de la Torre de Control, el viento codificado de forma escrita en los mensajes METAR, TAF, y en los mapas de Tiempo Significativo (SIGWX) se reporta SIEMPRE en relación al:

a) Norte Magnético.

b) Norte Verdadero o Geográfico (True North).

c) Norte de la brújula del piloto.

d) Eje longitudinal de la pista.

15. Un piloto escucha por la radio una transmisión de Socorro (MAYDAY) proveniente de otra aeronave. El piloto comprueba que la torre de control terrestre NO responde y no acusa recibo del mensaje. La acción correcta del piloto debe ser:

a) Ignorarlo, no es su responsabilidad.

b) Cambiar de frecuencia.

c) Aterrizar de inmediato.

d) Actuar como estación repetidora (Relay), acusar recibo a la aeronave en peligro y retransmitir (Relay) el mensaje de socorro a la torre de control o centro ATS más cercano.

16. El ángulo de ataque es:

a) El ángulo agudo formado por la cuerda del perfil de la pala y el plano de rotación del rotor.

b) El ángulo formado por la cuerda del perfil y la dirección del viento relativo.

c) El ángulo formado por la cuerda del perfil de la pala y el viento relativo.

d) A y C son correctas.

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

a) 200.000 Pulgadas-Libras (in-lbs).

b) 20 Pulgadas-Libras.

c) 2.100 Pulgadas-Libras.

d) 2.000 Pulgadas-Libras.

18. Si usted vuela con un Rumbo Magnético (MH) de 090° y experimenta un viento cruzado puro desde el Norte (360°), la nariz del helicóptero apuntará al Este, pero su Derrota real (Track) sobre el suelo será:

a) Exactamente 090°.

b) Menor a 090° (ej. 080°).

c) Mayor a 090° (ej. 100°), ya que el viento lo empuja hacia el Sur.

d) Exactamente 180°.

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

a) Aumenta considerablemente.

b) Se mantiene igual si el piloto acelera el motor.

c) Disminuye y empeora significativamente. Las palas del rotor generan menos sustentación, el motor produce menos potencia (al aspirar menos moléculas de oxígeno) y el rotor de cola pierde autoridad.

d) Disminuye la distancia de despegue.

20. Un factor de carga sostenido de 2G en un helicóptero durante una maniobra significa que:

a) Las RPM del rotor se han duplicado.

b) El peso aparente de la aeronave que deben soportar las palas es el doble de su peso real.

c) La velocidad del helicóptero es el doble de la Vne.

d) El motor está entregando la mitad de su potencia.

21. ¿En qué región de la pala se produce el mayor empuje y tracción para mantener las RPM en una autorrotación estabilizada?

a) En el 25% más cercano a la raíz (zona de pérdida).

b) En la región central o propulsora (Driving region).

c) En la punta extrema de la pala (zona propulsada).

d) Toda la pala produce tracción por igual.

22. Las 'Transmisiones a ciegas' (Blind Transmissions) se realizan cuando:

a) El piloto vuela de noche sin luces.

b) Se entra en nubes sin certificación IFR.

c) El piloto sabe que su receptor (receptor de audio) está roto, pero cree que su transmisor funciona. El piloto transmite su mensaje dos veces, advirtiendo de que es una transmisión a ciegas.

d) El controlador no puede ver la aeronave en el radar.

23. ¿Qué tipo de formación de hielo se produce con más probabilidad al volar en nubes estratiformes gruesas con temperaturas comprendidas entre -10°C y -20°C, donde las gotas de agua subfundida son muy pequeñas?

a) Hielo Opaco o Blanco (Rime ice).

b) Hielo Claro (Clear ice).

c) Escarcha (Hoar frost).

d) Hielo de impacto (Impact ice).

24. En el Servicio de Alerta, el estado de emergencia designado con la palabra 'INCERFA' (Fase de Incertidumbre) se declara cuando:

a) Se sabe que a la aeronave le falta combustible inminentemente.

b) La aeronave ha sido secuestrada.

c) Se tiene constancia de que la aeronave se ha accidentado.

d) Existe duda acerca de la seguridad de la aeronave y sus ocupantes, por ejemplo, cuando no hay comunicación después de un cierto tiempo tras la hora en que debería haberse reportado.

25. La acumulación severa de hielo en el rotor de cola durante el vuelo degradará progresivamente su empuje, provocando que el helicóptero tienda a guiñar involuntariamente, a menudo obligando al piloto a agotar el recorrido del pedal opuesto para intentar mantener el vuelo recto. ¿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.

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

a) 8.33 kHz.

b) 25 kHz.

c) 50 kHz.

d) 12.5 kHz.

27. 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.

28. De acuerdo con el orden de prioridad de las comunicaciones en la banda móvil aeronáutica, después de los mensajes de Socorro (Distress) y los de Urgencia (Urgency), la tercera prioridad corresponde a:

a) Comunicaciones relativas a la radiogoniometría (Direction Finding) e interceptación.

b) Mensajes meteorológicos.

c) Mensajes de regularidad de los vuelos.

d) Planes de vuelo.

29. El uso del teléfono móvil o tablet (como iPad) corriendo software de navegación como ForeFlight o SkyDemon está ampliamente extendido. Según normativa EASA, en vuelo VFR, estos dispositivos portátiles (EFB):

a) Sustituyen de forma legal y absoluta a las cartas de papel impresas, pudiendo el piloto volar solo con su móvil.

b) Están completamente prohibidos en cabina.

c) Pueden utilizarse como excelente ayuda para la conciencia situacional y navegación primaria, siempre y cuando se lleve a bordo cartografía oficial de respaldo (Back-up), en formato papel o en otro dispositivo electrónico redundante y con batería.

d) Tienen el mismo rango IFR certificado que un equipo GNS integrado en el panel.

30. En operaciones de montaña, las cimas puntiagudas o pináculos (Pinnacles) presentan flujos de aire complejos. Al aproximarse para aterrizar en un pináculo, el piloto debe planificar la aproximación:

a) A lo largo de la ladera de barlovento (viento de cara), aprovechando las corrientes ascendentes, evitando siempre el lado de sotavento.

b) A lo largo de la ladera de sotavento.

c) Verticalmente desde 2.000 pies.

d) Siempre a favor del viento.

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

a) Pueden ser recibidas en el otro lado del planeta rebotando en la ionosfera.

b) Funcionan bajo el agua.

c) Están prácticamente libres de interferencias atmosféricas estáticas, tormentas eléctricas y errores de refracción costera o nocturna.

d) Penetran las montañas sólidas sin perder intensidad.

32. En presencia de un fuerte VIENTO DE CARA (Headwind) en ruta, la técnica operativa recomendada para maximizar el alcance (Best Range) sobre el suelo es:

a) AUMENTAR ligeramente la velocidad aerodinámica de crucero (Vbro) para pasar menos tiempo expuesto al efecto frenador del viento en contra.

b) Reducir la velocidad al máximo para ahorrar combustible.

c) Mantener exactamente la misma Vbro del manual de vuelo porque el viento no afecta al rendimiento de la aeronave en el aire.

d) Entrar en autorrotación para planear.

33. Bajo la normativa EASA (Part-NCO), si las condiciones meteorológicas pronosticadas (TAF/METAR) para el aeródromo de destino a la hora estimada de llegada están por debajo de los mínimos requeridos para operar en VFR (por ejemplo, visibilidad de 2.000 m o techo bajo), usted DEBE:

a) Volar hacia el destino de todos modos y solicitar reglas Especiales (SVFR) al llegar.

b) Seleccionar y designar en el plan de vuelo al menos un aeródromo de Alternativa (Alternate aerodrome) donde las previsiones sean favorables, y llevar combustible de contingencia para llegar a dicho alternativo, más las reservas VFR (20 min).

c) Cambiar el vuelo a reglas IFR si no tiene calificación instrumental.

d) Llevar equipo de supervivencia marítima en la cabina obligatoriamente.

34. El SERVICIO DE ALERTA (ALRS) es el:

a) Servicio suministrado para vigilar exclusivamente a los aviones comerciales.

b) Servicio suministrado por aduanas en los aeropuertos.

c) Servicio suministrado para notificar a los organismos pertinentes respecto a aeronaves que necesitan ayuda de búsqueda y salvamento, y auxiliar a dichos organismos, según convenga.

d) Servicio encargado del flujo de tráfico en el área de maniobras.

35. Debido a la Conservación del Momento Angular (Efecto Coriolis), cuando una pala de un rotor articulado bate hacia arriba (flaps up), el centro de gravedad de la pala se acerca al eje de rotación, lo que provoca que la pala:

a) Tienda a acelerar en su plano de rotación, adelantándose (leading).

b) Tienda a desacelerar, retrasándose (lagging).

c) Aumente su ángulo de paso automáticamente.

d) Disminuya drásticamente su sustentación.

36. Las instrucciones operativas detalladas acerca de las medidas que la tripulación debe adoptar en caso de que surjan situaciones de emergencia con mercancías peligrosas están incluidas en:

a) El Manual de Vuelo del Helicóptero (RFM).

b) El certificado médico del piloto.

c) El Manual de Operaciones (OM) del explotador aéreo.

d) El certificado de aeronavegabilidad.

37. La palabra de la fraseología 'CONFIRM' (Confirme) se utiliza por el piloto o el controlador para:

a) Autorizar un plan de vuelo.

b) Pedir que se repita el mensaje completo.

c) Solicitar la verificación de una autorización, instrucción, acción o información que genera duda. (Ej: 'Confirme QNH 1014').

d) Confirmar que el tren de aterrizaje está bajado.

38. El lanzamiento de objetos o sustancias pulverizadas (como insecticidas) desde un helicóptero civil en vuelo está estrictamente prohibido según las Reglas del Aire (SERA), A MENOS QUE:

a) Se haga desde menos de 50 pies.

b) El objeto pese menos de 1 kg.

c) Se tenga la autorización pertinente de la Autoridad Competente y se cumpla con la normativa de Operaciones Especializadas (SPO - Specialised Operations).

d) Se haga sobre terreno privado del piloto.

39. 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.

40. ¿Cuál es la definición correcta de AERONAVE según la OACI?

a) Toda máquina que puede sustentarse en la atmósfera por reacciones del aire que no sean las reacciones de la misma contra la superficie de la tierra.

b) Exclusivamente los vehículos con motor que transportan personas en el espacio aéreo.

c) Cualquier vehículo que se desplace por el aire, incluyendo los aerodeslizadores (hovercraft).

d) Ninguna de las anteriores es correcta.

41. 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.

42. Además de los vórtices, un helicóptero pesado en vuelo estacionario bajo (Hovering) genera una violenta 'Corriente Descendente' (Rotor Downwash). Esta corriente golpea el suelo y se expande horizontalmente en todas direcciones. Un helicóptero ligero que ruede en las cercanías podría ser volcado fácilmente por este fenómeno. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

a) Verdadero.

b) Falso.

c) Correcta solo en operaciones comerciales.

d) Correcta solo si lo autoriza previamente ATC.

43. Toda aeronave que opere como vuelo controlado deberá mantener escucha permanente respecto a las comunicaciones aeroterrestres vocales en el canal apropiado y establecer comunicación bidireccional con la dependencia ATC correspondiente. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

a) Verdadero.

b) Falso.

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

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

44. El techo teórico (Absolute Ceiling) se alcanza:

a) A la altitud a la cual la potencia alcanza el límite superior.

b) A la altitud y velocidad a las cuales la mínima potencia requerida iguala a la máxima potencia disponible.

c) A la altitud en la cual la máxima potencia requerida supera a la máxima potencia disponible.

d) Cuando las revoluciones del rotor alcanzan el MCP para vuelo estacionario.

45. ¿Qué palabra de la fraseología estándar debe utilizar un piloto para decir 'Sí' o 'Es correcto'?

a) YES.

b) AFFIRM.

c) ROGER.

d) POSITIVE.

46. A diferencia del METAR (que está codificado internacionalmente y puede estar a disposición de toda la red global), un Informe Meteorológico Ordinario Local (identificado como MET REPORT) está destinado a:

a) Ser utilizado como pronóstico de tormentas a largo plazo.

b) Su difusión y uso exclusivo en el aeródromo local de origen, proporcionando información detallada (como los vientos en diferentes partes de la misma pista) para las aeronaves que están llegando y saliendo.

c) El control de aduanas e inmigración.

d) Las aeronaves en ruta intercontinental a FL400.

47. 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.

48. 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.

49. 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).

50. En un pronóstico TAF, si el meteorólogo utiliza la abreviatura de cambio 'BECMG 1012' (Becoming), significa:

a) Un cambio brusco y repentino a las 10:12 UTC.

b) Un cambio gradual, regular o irregular, de las condiciones meteorológicas, que se espera que comience a las 10:00 UTC y se complete a las 12:00 UTC.

c) Fluctuaciones temporales entre las 10 y las 12 UTC.

d) Un descenso de visibilidad a 1.012 metros.

51. Los sistemas de luces de aproximación (ALS) tienen como finalidad proporcionar al piloto señales luminosas de suficiente precisión e intensidad para que, al transicionar de vuelo instrumental a visual cerca de los mínimos (penetrando las nubes), le permitan reconocer la alineación con la pista, la distancia al umbral y la actitud de alabeo. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

a) Verdadero.

b) Falso.

c) Correcta solo sobre el ecuador.

d) No puede evaluarse sin conocer el QNH.

52. En los pronósticos de aviación y en las cartas de viento en altura (como la línea FZLVL del GAMET), la Isoterma de Cero Grados (o isocero) representa la altitud crítica donde:

a) El viento es de exactamente 0 nudos.

b) La presión atmosférica es de 1013 hPa.

c) La temperatura del aire en la atmósfera libre alcanza exactamente los 0°C, marcando la frontera del riesgo crítico de engelamiento al ascender.

d) El QNH cambia a nivel de vuelo.

53. Según EASA Part-NCO, para realizar un vuelo VFR local diurno, el helicóptero deberá iniciar el vuelo llevando suficiente combustible y aceite para completar el vuelo previsto y tener, además, una reserva para volar durante al menos:

a) 45 minutos.

b) 30 minutos.

c) 20 minutos a velocidad de crucero en las condiciones de altitud previstas.

d) 10 minutos.

54. En el caso de que usted escuche una baliza de emergencia ELT transmitiendo de forma continua y desatendida en la frecuencia 121.5 MHz durante un vuelo, su responsabilidad es notificarlo a la torre o centro de control más próximo, indicando su posición, altitud y el momento en que escuchó la señal por primera y última vez. ¿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. En la Sección II del pronóstico GAMET (que abarca los parámetros que no son un peligro inminente pero son necesarios para planificar), la línea que inicia con la abreviatura 'FZLVL' hace referencia a:

a) Lluvia engelante en superficie (Freezing Drizzle Level).

b) Zonas de vuelo militar (Flight Zone Level).

c) El pronóstico de la altitud o nivel de la isoterma de cero grados (Freezing Level), información crítica para prever la aparición de engelamiento en ruta.

d) La reducción de niebla en valles profundos.

56. De este fragmento de pronóstico en altura de la Sección II de GAMET: WIND/T: 020HFT 330/20KT... 050HFT 300/30KT... 070HFT 320/40KT MS07... 100HFT 310/50KT... 150HFT 300/60KT. ¿Cuál es el viento previsto a 7.000 pies (070HFT)?

a) 300° con 30 nudos.

b) Proveniente de los 320 grados verdaderos con una fuerza de 40 nudos.

c) 300° con 60 nudos.

d) 310° con 50 nudos.

57. 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.

58. Según la normativa europea (SERA), en vuelos VFR en vuelo horizontal de crucero, las derrotas magnéticas hacia el Este (000° a 179°) corresponden a niveles de vuelo:

a) Pares + 500 pies (Ej. FL 45, 65).

b) Impares + 500 pies (Ej. FL 55, 75, 95).

c) Solo Pares (Ej. FL 40, 60).

d) Solo Impares (Ej. FL 50, 70).

59. 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.

60. En el caso de un fallo completo de radio en vuelo VFR en espacio aéreo Clase G, el piloto debe ajustar el código de transpondedor a 7600 y aterrizar en el aeródromo adecuado más cercano, manteniendo una estricta vigilancia visual. ¿Cómo debe evaluarse esta afirmación?

a) Verdadero.

b) Falso.

c) Correcta solo con GNSS certificado.

d) Correcta solo si la variación magnética es cero.

61. La palabra 'ACKNOWLEDGE' (Acuse recibo) es utilizada por la estación emisora para pedir que el receptor le confirme que ha recibido y comprendido el mensaje transmitido. ¿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.

62. En el TAF de Vitoria que usted lee a continuación: TAF LEVD 160919Z 1612/1712 00000KT 3000 BR BKN005 TEMPO 1612/1615 0800 FG BECMG 1614/1616 10005KT 6000 BKN150= De la primera parte de este pronóstico se puede determinar que:

a) La visibilidad se reducirá a 300 metros por lluvia moderada.

b) Al comienzo del periodo de validez del TAF (las 12:00Z del día 16), la visibilidad general estará reducida a 3.000 metros debido a Neblina (BR - Mist).

c) Entre las 12 y las 15 UTC la visibilidad estará reducida a 8.000 metros por precipitación continua.

d) Entre las 12 y las 15 UTC la visibilidad se limitará por polvo en suspensión (DU).

63. En el sistema eléctrico de un helicóptero, ¿qué dispositivo se utiliza para convertir la Corriente Continua (DC) procedente de la batería o del generador, en Corriente Alterna (AC) necesaria para el funcionamiento de algunos instrumentos giroscópicos y aviónica específica?

a) El Inversor (Inverter).

b) El Transformador Rectificador (TRU).

c) El Relé (Relay).

d) El Disyuntor (Circuit Breaker).

64. En un vuelo visual en terreno llano, sin obstáculos significativos y sin viento, el Centro de Gravedad de un helicóptero tiene que permanecer no solo dentro de los límites matemáticos del gráfico en el despegue, sino que el piloto debe calcular cómo evolucionará este punto a lo largo de toda la ruta proyectada (debido a la quema de combustible). ¿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.

65. Los peligrosos vórtices de punta de ala (o punta de pala) que componen la estela turbulenta se generan en el aire únicamente cuando la aeronave precedente está:

a) Rodando por la pista a alta velocidad.

b) Con los motores a máxima potencia en el punto de espera.

c) Desarrollando sustentación aerodinámica (desde el momento en que el tren de morro se eleva en el despegue hasta que toca el suelo en el aterrizaje).

d) Activando los inversores de empuje.

66. Para calcular matemáticamente la Temperatura de la Atmósfera Estándar (ISA) a una altitud dada, sabiendo que a nivel del mar es 15°C y el gradiente térmico estándar es de -2°C por cada 1.000 pies, ¿cuál es la temperatura ISA esperada a 8.000 pies de altitud?

a) -1 ºC. (Cálculo: 8 x 2 = 16°C de caída. 15°C - 16°C = -1°C).

b) 0 ºC.

c) +5 ºC.

d) -8 ºC.

67. Termodinámicamente, cuando una masa de aire FRÍO se desplaza sobre una superficie de tierra o agua que está más CALIENTE, la masa de aire se calienta por su base, lo que provoca que se:

a) Estabilice.

b) Inestabilice (fomentando corrientes convectivas ascendentes y formación de nubes cumuliformes).

c) Enfríe aún más.

d) No ocurra ningún cambio.

68. ¿Cuál es un síntoma psicológico típico en un piloto que experimenta una sobrecarga extrema de trabajo (Overload)?

a) Aumento del campo de visión periférica.

b) Reducción de la frecuencia cardíaca.

c) Estrechamiento de la atención ('Tunneling' o efecto túnel) y descarte de tareas (Shedding), perdiendo información vital del entorno.

d) Aumento de la memoria a largo plazo.

69. 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.

70. 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.

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

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

Quizvds.it