Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero, 80 preguntas en 100 minutos!

Quizvds.it

NOMBRE DEL ALUMNO:	FECHA Y HORA:

01. El 'resbalamiento' de la hélice (propeller slip) es:

a) La pérdida de aceite por el eje del buje.

b) El deslizamiento lateral del avión por no usar los pedales.

c) La diferencia entre el paso geométrico teórico y el avance real o paso efectivo.

d) El daño producido por la fricción del aire.

02. El factor asimétrico de la hélice (P-factor) en un avión con motor de giro horario (visto desde el asiento) hace que a altos ángulos de ataque:

a) La pala que asciende (izquierda) produzca más tracción que la que desciende.

b) La pala que desciende (derecha) muerda más aire y produzca más tracción, causando guiñada a la izquierda.

c) Ambas palas produzcan tracción nula.

d) Se genere una tendencia de encabritamiento severa.

03. El rayo en una tormenta eléctrica es el resultado visible de:

a) El choque de cristales de sal con el viento.

b) El efecto Venturi en la base del cumulonimbo.

c) El sol calentando el aire húmedo de forma violenta.

d) Una descarga eléctrica masiva producida por las inmensas diferencias de carga (potencial) que se generan en la nube debido a la fricción y separación de gotas de agua y partículas de hielo impulsadas por las corrientes verticales.

04. Error de Viraje de la brújula (regla UNOS): En el Hemisferio Norte, si usted vuela con rumbo NORTE y comienza a virar hacia el ESTE, el compás magnético:

a) Se adelantará al viraje marcando más de 090° rápidamente.

b) Indicará perfectamente los grados de viraje.

c) Se quedará rezagado o incluso indicará inicialmente un leve viraje hacia el Oeste antes de empezar a sumar grados hacia el Este.

d) Dará una vuelta de 360 grados sobre sí mismo.

05. Si su avión consume combustible a razón de 15 litros por hora y el vuelo planificado durará 2 horas y 30 minutos (incluyendo despegue y aterrizaje), sin contar las reservas de emergencia, ¿cuánto combustible quemará en el trayecto?

a) 37,5 litros.

b) 30 litros.

c) 45 litros.

d) 15 litros.

06. Una altitud de densidad alta (High Density Altitude) significa que:

a) El aire es fino (menos denso), lo que degrada el rendimiento de la aeronave.

b) El aire es muy denso, lo que mejora significativamente el ascenso.

c) La presión barométrica es excepcionalmente alta y el aire muy frío.

d) El altímetro marcará una altitud muy inferior a la real.

07. En un recuadro de la carta aeronáutica VFR (normalmente un cuadrilátero de paralelos y meridianos), aparece un número grande destacado (ej. 3^2). Esta cifra representa la 'Altitud Máxima de Elevación' (MEF) y significa:

a) Que la altura del obstáculo físico (natural o artificial) más alto contenido dentro de ese cuadrilátero es de 3.200 pies sobre el nivel del mar (MSL), informando de la altitud mínima segura de franqueamiento.

b) El nivel de vuelo recomendado para el VFR (FL032).

c) Que el espacio aéreo está controlado a partir de 3.200 pies.

d) La variación magnética en esa área cuadrangular.

08. En caso de interceptación militar, si el piloto de la aeronave civil interceptada no puede comunicarse con el interceptor en la frecuencia asignada, intentará hacerlo en la frecuencia de emergencia:

a) 123.45 MHz.

b) 118.1 MHz.

c) 121.5 MHz (VHF) o 243.0 MHz (UHF).

d) 130.0 MHz.

09. ¿Qué acción y procedimiento aerodinámico, conocido como las 'C's' (Climb, Communicate, Confess, Comply, Conserve), debe llevar a cabo un piloto de VFR que se da cuenta de que está COMPLETAMENTE PERDIDO y no reconoce el terreno?

a) Descender al nivel de los árboles para leer las señales de las carreteras.

b) Ascender (Climb) para mejorar el alcance de la radio y la visibilidad, Confesar (Confess) la situación, Comunicar (Communicate) con el ATC, Cumplir (Comply) instrucciones, y Conservar (Conserve) combustible.

c) Apagar la radio y volar en espiral descendente.

d) Aterrizar de inmediato en el primer campo abierto.

10. El 'factor de carga' (n) es matemáticamente la relación entre:

a) La sustentación total generada por las alas dividida por el peso total de la aeronave.

b) La velocidad al cuadrado dividida por la densidad del aire.

c) El peso total de la aeronave dividido por su superficie alar.

d) La tracción máxima dividida por la resistencia parásita.

11. En los motores aeronáuticos que queman AVGAS (que contiene plomo), operar el motor a bajas RPM (ralentí) durante largos periodos en el suelo o volar con una mezcla demasiado rica puede ocasionar un problema de encendido conocido como:

a) Pre-ignición adelantada.

b) Cavitación de las magnetos.

c) Bujías 'comunicadas' (encuciadas por depósitos de plomo o carbón que cortocircuitan los electrodos, fallando la chispa).

d) Vapor lock térmico.

12. De todos los instrumentos del panel, ¿cuál es el ÚNICO que necesita recibir tanto la presión dinámica (impacto) del tubo Pitot como la presión estática ambiental para funcionar?

a) El Anemómetro (Airspeed Indicator).

b) El Altímetro.

c) El Variómetro (VSI).

d) El Horizonte Artificial.

13. La señal luminosa de destellos 'VERDES INTERMITENTES' dirigida a una aeronave en tierra significa:

a) Autorizado a despegar.

b) Autorizado a rodar.

c) Alto, deténgase.

d) Apague el motor.

14. ¿Qué componente meteorológica afecta directamente al cálculo del peso máximo permitido al despegue (MTOM) regulado por la altitud de densidad?

a) La elevación del aeródromo, la presión barométrica (QNH) y la temperatura exterior.

b) Únicamente la intensidad de la lluvia.

c) La velocidad del viento en altura.

d) El ángulo de radiación solar.

15. En la carátula de un anemómetro estándar, el arco de color BLANCO indica al piloto:

a) El margen de velocidades seguro para volar en turbulencia.

b) La velocidad a la que se debe desplegar el paracaídas de emergencia.

c) El margen de operación de los flaps. Su límite inferior es Vso (pérdida con flaps) y el superior es Vfe (velocidad máxima con flaps).

d) El régimen de velocidad exclusivo para el despegue.

16. Si el ATC le instruye 'NOTIFIQUE ABANDONANDO FL100' (Report leaving FL100), usted debe:

a) Llamar por radio en el instante exacto en que comience a descender o ascender cruzando ese nivel.

b) Llamar cuando alcance su nueva altitud.

c) Notificar 5 minutos antes de cambiar de altitud.

d) Apagar el transpondedor.

17. La 'Niebla de vapor' (Steam fog o humo de mar) suele originarse cuando:

a) El viento sopla fuerte por la ladera de una montaña.

b) Llueve sobre una autopista caliente.

c) El aire caliente pasa sobre un lago helado.

d) Una masa de aire muy frío y seco se desplaza sobre una superficie de agua mucho más cálida, evaporando agua rápidamente hasta saturar el aire frío.

18. ¿Cuál es la función específica de un aceite calificado en su etiqueta como '15W50' usado en muchos motores aeronáuticos modernos?

a) Es un aceite de baja viscosidad exclusivo para el periodo de rodaje (break-in) del motor nuevo.

b) Es un líquido hidráulico para los frenos.

c) Es un aceite 'Multigrado', diseñado para tener buena fluidez en frío (para el arranque) y mantener alta viscosidad y protección a altas temperaturas de operación.

d) Es un aditivo sintético mezclable con gasolina para motores de 2 tiempos.

19. La Ley de Navegación Aérea de España de 1960 establece que la soberanía sobre el espacio aéreo situado sobre el territorio español y sus aguas jurisdiccionales es:

a) Compartida con Francia y Portugal.

b) Propiedad de la OACI.

c) Libre para cualquier estado miembro de la ONU.

d) Exclusiva y plena del Estado Español.

20. ¿Cuál es la señal radiotelefónica internacional de SOCORRO, que indica peligro grave e inminente?

a) MAYDAY (repetida tres veces).

b) PAN PAN (repetida tres veces).

c) SECURITE.

d) EMERGENCY.

21. ¿Cómo se comporta la presión dinámica (la energía de movimiento del aire) si la velocidad del avión se reduce a la mitad?

a) Se reduce a la mitad.

b) Aumenta al doble.

c) Se reduce a una cuarta parte de su valor original (ya que es proporcional al cuadrado de la velocidad).

d) Permanece invariable.

22. La señal de 'BLANCO INTERMITENTE' (destellos blancos) dirigida a una aeronave en tierra significa:

a) Autorizado a cruzar la pista.

b) Alto inmediato.

c) Vuelva al punto de partida del aeródromo.

d) Autorizado a aterrizar.

23. Según las Reglas de Operación, las comprobaciones de los magnetos (Run-up) antes del despegue se efectúan en una zona de espera designada. Durante esta prueba se debe evitar posicionar la aeronave de manera que:

a) Quede mirando hacia el viento.

b) El potente chorro de aire de la hélice (prop wash) sople tierra, piedras o rebufo sobre otras aeronaves, personas o edificios cercanos.

c) Se vea desde la torre de control.

d) El sol dé en el cristal.

24. La fuerza centrífuga que actúa sobre un avión en un viraje:

a) Tira del avión hacia el interior del viraje.

b) Es la responsable directa de crear la sustentación adicional.

c) Tira del avión hacia el exterior del viraje y es la causa por la que el factor de carga aparente aumenta.

d) Es siempre igual y opuesta a la tracción del motor.

25. El hielo opaco o granulado (Rime Ice) tiende a formarse con mayor frecuencia en temperaturas:

a) Superiores a 0°C.

b) Entre 0°C y -5°C.

c) Entre -10°C y -20°C (al impactar gotitas pequeñas superenfriadas que se congelan al instante).

d) Inferiores a -50°C.

26. La turbulencia mecánica cerca del suelo se origina principalmente por:

a) Las corrientes térmicas de aire caliente ascendente.

b) El choque de dos frentes fríos en altitud.

c) La fricción y el rozamiento del aire en movimiento al chocar contra las irregularidades de la superficie terrestre (edificios, árboles, colinas).

d) La compresión adiabática del aire.

27. Si prevé un aterrizaje forzoso inminente, además de cortar el suministro de combustible antes del impacto, el piloto debe ordenar a los pasajeros que adopten la 'Posición de Seguridad' (Brace position), que consiste en:

a) Ponerse de pie y agarrarse al techo.

b) Mirar fijamente por la ventana.

c) Cinturones y arneses fuertemente apretados, inclinarse hacia adelante, protegerse la cabeza con los brazos y apoyarla contra una superficie sólida si es posible.

d) Quitarse los cinturones para poder salir corriendo.

28. El 'Control de Aeródromo' se ejerce desde la Torre de Control (TWR). ¿A qué aeronaves provee fundamentalmente de control de tráfico para prevenir colisiones?

a) A las aeronaves en el área de maniobras del aeródromo y a las aeronaves que vuelan en sus inmediaciones (circuito de tráfico y zonas de aproximación).

b) A todas las aeronaves del país entero.

c) A las aeronaves a niveles de vuelo superiores a FL200.

d) Exclusivamente a los tránsitos que están rodando, los de vuelo son del radar.

29. Un avión con una alta carga alar (ala pequeña en relación a su peso) tenderá a:

a) Tener una carrera de despegue muy corta y ser excelente planeador.

b) Tener una velocidad de pérdida y una velocidad de crucero elevadas, ofreciendo un vuelo más estable en turbulencias.

c) Levantarse del suelo a velocidades extremadamente bajas.

d) Ser muy propenso a resbalar lateralmente con viento cruzado débil.

30. En la casilla de 'Personas a bordo' (POB) del Plan de Vuelo (FPL), si en el momento de rellenar el documento usted aún desconoce el número exacto de pasajeros que acudirán, debe introducir:

a) Las letras TBN (To Be Notified), debiendo informar a la torre del número exacto antes de iniciar el rodaje.

b) El número máximo de asientos del avión por seguridad.

c) Un cero (0).

d) Dejar la casilla completamente en blanco.

31. La fatiga de vuelo puede reducir significativamente:

a) La resistencia del avión a las turbulencias.

b) La capacidad de atención, la memoria a corto plazo y la velocidad de reacción del piloto.

c) La visión en color del copiloto.

d) La presión parcial de oxígeno en el ambiente de la cabina.

32. Cuando hablamos de 'paso geométrico' de una hélice, nos referimos a:

a) La distancia real que avanza el avión por cada vuelta de la hélice.

b) La distancia teórica que avanzaría la hélice en una vuelta si se moviera en un medio sólido (sin resbalamiento).

c) El grosor de la pala en su parte central.

d) El ángulo formado entre la pala y el eje vertical.

33. Para fines de calibración de instrumentos y rendimiento aeronáutico global, la Atmósfera Estándar Internacional (ISA) asume que dentro de la troposfera existe un Gradiente Vertical Térmico Estándar uniforme de:

a) -1 ºC por cada 1.000 pies de altura.

b) -1,98 ºC (aproximadamente -2 ºC o -6,5 ºC por km) por cada 1.000 pies de aumento de altitud.

c) +3 ºC por cada 1.000 pies en verano.

d) Cero grados a partir de los 10.000 pies.

34. ¿Cuál es el propósito principal del Servicio de Información de Vuelo (FIS - Flight Information Service)?

a) Garantizar la separación estricta de todas las aeronaves en vuelo.

b) Proporcionar a los pilotos información útil, asesoramiento y datos para la ejecución segura y eficaz de los vuelos (información de tráfico pertinente, alertas meteorológicas SIGMET, NOTAMs, etc.).

c) Arrestar a pilotos infractores.

d) Limpiar las pistas de hielo.

35. Los prefijos 'Alto-' (como en Altocúmulos o Altoestratos) se utilizan en meteorología para identificar a las nubes:

a) Del piso medio (bases generalmente entre 6.500 y 16.500 pies).

b) Del piso alto (por encima de 20.000 pies).

c) De gran desarrollo vertical exclusivamente.

d) Del piso bajo.

36. La 'Fuerza de Coriolis' que afecta a la dirección general del viento a gran escala es máxima en:

a) Los Polos y es nula en el Ecuador.

b) El Ecuador y es nula en los Polos.

c) Todas las latitudes por igual.

d) La superficie del mar, desapareciendo en altura.

37. ¿Cuál es la autoridad final respecto a la disposición de la aeronave durante el tiempo que se encuentre al mando de la misma?

a) El Piloto al Mando (PIC).

b) El controlador de tránsito aéreo asignado al sector.

c) El propietario registral de la aeronave.

d) La AESA o la autoridad aeronáutica del Estado.

38. Los generadores de vórtices (vortex generators) ubicados en el extradós del ala sirven para:

a) Añadir energía a la capa límite para retrasar su separación a altos ángulos de ataque.

b) Aumentar la resistencia parásita durante el aterrizaje.

c) Generar más resistencia inducida a altas velocidades.

d) Reducir la eficiencia de los alerones.

39. Durante un ascenso, el nivel al cual el piloto debe cambiar el calaje del altímetro de QNH local a la presión estándar (1013,2 hPa) se denomina:

a) Altitud de Transición (Transition Altitude).

b) Nivel de Transición (Transition Level).

c) Capa de Transición.

d) Altitud de Densidad.

40. El colchón o espacio aéreo intermedio que separa la 'Altitud de Transición' (por abajo) del 'Nivel de Transición' (por arriba) se denomina:

a) Espacio aéreo No Controlado.

b) Capa Tropopáusica de control.

c) Zona de Exclusión Aérea.

d) Capa de Transición (Transition Layer).

41. La aguja de la Brújula Magnética de a bordo experimenta un error conocido como 'Error de Aceleración' (Acceleration Error). En el Hemisferio Norte, si el avión vuela en rumbo ESTE y acelera fuertemente, el instrumento indicará de forma falsa un viraje hacia:

a) El Sur.

b) El Este.

c) El Norte (Regla ANDA: Acelera-Norte, Decelera-Sur).

d) El Oeste.

42. Una 'Inversión Térmica' en la troposfera se produce de forma anómala cuando:

a) La presión aumenta al subir.

b) La temperatura del aire aumenta a medida que aumenta la altitud, en lugar de disminuir.

c) La humedad se congela inmediatamente.

d) El viento cambia de componente norte a sur.

43. En el caso de encontrarse inadvertidamente volando dentro de nubes (IMC) en un avión sin certificación instrumental o si el piloto es VFR puro, la causa más habitual de accidente mortal que debe evitarse es:

a) La pérdida de combustible por evaporación.

b) La 'Desorientación Espacial' (Pérdida de control / Espiral de la muerte) inducida por las ilusiones vestibulares al intentar fiarse del instinto en lugar de forzarse a mirar y creer a los instrumentos giroscópicos básicos.

c) El impacto directo de rayos.

d) La parada del motor por falta de luz solar.

44. En planificación visual, se utiliza la 'Línea de Agresión' (Lead-in line). Esto hace referencia a:

a) Una característica geográfica extensa (como una vía de tren que conduce directamente al aeródromo) que 'guía' literalmente la aeronave hacia su destino final, facilitando su localización.

b) El cable de tierra para reabastecimiento de combustible.

c) La cuerda estática del paracaídas de emergencia.

d) El límite de frontera internacional aérea.

45. Al volar desde una masa de aire muy caliente hacia una zona de aire extremadamente frío, manteniendo una altitud indicada constante en el altímetro:

a) La altitud real aumentará considerablemente.

b) La altitud REAL será inferior a la indicada, ya que el aire frío es más denso y la caída de presión es más rápida, reduciendo nuestro margen de franqueamiento de obstáculos.

c) No habrá ningún cambio en la altitud verdadera.

d) El altímetro indicará cero.

46. A nivel fisiológico y de rendimiento, se recomienda NO fumar (ni en cabina ni antes del vuelo) porque el monóxido de carbono (CO) de los cigarrillos:

a) Aumenta la carga de pago de la aeronave.

b) Enfría drásticamente el carburador.

c) Sustituye al oxígeno en la hemoglobina de la sangre, lo que puede elevar artificialmente la 'altitud fisiológica' del piloto en 3.000 o 5.000 pies, acelerando drásticamente la hipoxia y degradando la visión.

d) Destruye el magnetismo de los giroscopios.

47. Las nubes de gran desarrollo vertical, que pueden extenderse desde cerca del suelo hasta 15 km de altura, pertenecen a los géneros:

a) Cúmulos (Cu) y Cumulonimbos (Cb).

b) Nimboestratos (Ns) y Cirros (Ci).

c) Cirros (Ci) y Cirrocúmulos (Cc).

d) Estratos (St) y Estratocúmulos (Sc).

48. La 'enfermedad por descompresión' (Decompression Sickness - DCS) o 'Bends' es causada por:

a) La liberación de burbujas de gas nitrógeno en los tejidos y el torrente sanguíneo al disminuir la presión atmosférica.

b) La falta de oxígeno en las células nerviosas.

c) La expansión del aire atrapado en los empastes dentales defectuosos.

d) Una acumulación excesiva de dióxido de carbono en los pulmones.

49. En el vuelo, la percepción de la profundidad (distancia) se juzga utilizando índices monoculares y binoculares. Durante la aproximación al aterrizaje, uno de los índices monoculares más útiles es el 'paralaje de movimiento', que consiste en que:

a) Los objetos más cercanos a la trayectoria del avión parecen moverse más rápido que los objetos lejanos, proporcionando una pista de la distancia.

b) Los objetos lejanos se ven de un tono azulado (perspectiva aérea).

c) Los dos ojos deben estar perfectamente alineados para calcular distancias menores a 10 metros.

d) Los objetos grandes proyectan sombras más oscuras.

50. Matemáticamente, el 'Momento' de un objeto situado a bordo de la aeronave se obtiene mediante la fórmula:

a) Momento = Peso dividido por el Brazo.

b) Momento = Brazo dividido por el Peso.

c) Momento = Peso multiplicado por el Brazo (M = W x D).

d) Momento = Sustentación multiplicada por la Velocidad.

51. El término 'Mercancías Peligrosas' (Dangerous Goods) en aviación incluye artículos como:

a) Botellas de agua, comida enlatada y maletas.

b) Ropa de abrigo y botiquines básicos.

c) Explosivos, gases comprimidos (bombonas de camping gas), líquidos inflamables, sustancias corrosivas o materiales radiactivos.

d) Piezas de repuesto de aluminio para el avión.

52. ¿Qué ocurre si un ala de perfil simétrico se enfrenta a un viento relativo con un ángulo de ataque de cero grados?

a) Genera la máxima sustentación.

b) No genera sustentación.

c) Genera sustentación negativa exclusivamente.

d) Entra en pérdida inmediatamente.

53. El tren de aterrizaje de muchos aviones ligeros (ej. Piper, Cessna) incorpora un amortiguador en las patas principales (especialmente en el tren de morro). El tipo de amortiguador más habitual y eficaz para absorber los grandes impactos se denomina:

a) Amortiguador Oleoneumático (Oleo strut), que utiliza una mezcla de fluido hidráulico (aceite) y gas comprimido (nitrógeno).

b) Amortiguador de ballesta pura de acero macizo.

c) Amortiguador magnético.

d) Amortiguador de fricción de goma blanda.

54. El ciclo vital completo de una célula de tormenta (Cumulonimbus) se compone secuencialmente de las siguientes etapas:

a) Cirros, Altoestratos y Lluvia.

b) Desarrollo (o cúmulo), Madurez y Disipación.

c) Tornado, Lluvia y Niebla.

d) Frente Frío, Oclusión y Frente Cálido.

55. En vuelos de crucero prolongados o travesías transoceánicas, los aviones pesados emplean la técnica de 'Ascenso Escalonado' (Step Climb). ¿Cuál es la razón física que justifica esta técnica de planificación?

a) Evitar interferencias de radar con otras aeronaves.

b) Enfriar progresivamente los frenos de las ruedas.

c) Cumplir con las regulaciones VFR.

d) Al inicio del vuelo el avión es demasiado pesado para alcanzar su altitud óptima. A medida que quema combustible, pierde peso, lo que le permite ascender a niveles de vuelo más altos donde el aire es menos denso y más eficiente.

56. En el instrumento conocido como 'Bastón y Bola' (Turn and Slip indicator) o en el 'Coordinador de Virajes', la bola (inclinómetro) sirve para:

a) Indicar los grados exactos de la inclinación alar.

b) Indicar la calidad aerodinámica del viraje, revelando si la aeronave está sufriendo un derrape (skid) o un resbale (slip).

c) Medir la cantidad de combustible.

d) Indicar si el avión asciende o desciende.

57. En la navegación VFR, una regla de oro para estimar la Velocidad Verdadera (TAS) a partir de la Velocidad Indicada (IAS) en vuelo de crucero establece que:

a) Se debe restar un 5% a la IAS por cada 1.000 pies.

b) La TAS es aproximadamente igual a la IAS más un 2% por cada 1.000 pies de altitud sobre el nivel del mar.

c) La TAS siempre es el doble de la IAS.

d) Ambas velocidades son siempre idénticas independientemente de la altitud.

58. Delante de un frente frío, la presión:

a) Sube bruscamente.

b) Baja de forma continua.

c) Se mantiene constante.

d) Desaparece.

59. En la gestión de la cabina de vuelo (CRM), ¿qué se entiende por 'Conciencia Situacional' (Situational Awareness)?

a) La capacidad de volar el avión manualmente sin usar los instrumentos.

b) La percepción precisa de los factores y condiciones del entorno de vuelo, la comprensión de su significado y la proyección de su estado futuro.

c) El conocimiento de memoria de todas las frecuencias de radio de la ruta.

d) La habilidad para comunicarse con el control de tránsito aéreo en inglés.

60. Factores Humanos: Donar sangre reduce temporalmente la capacidad de transporte de oxígeno del cuerpo. La recomendación médica de AESA y EASA dicta que un piloto no debe volar como miembro de la tripulación operativa hasta pasadas al menos:

a) 24 horas desde la donación (siempre que se encuentre bien).

b) 48 horas.

c) 12 horas.

d) 1 semana.

61. La respiración humana es un acto principalmente reflejo e involuntario regido por el tronco del encéfalo. El 'gatillo' principal que activa el deseo urgente de tomar la siguiente inspiración es:

a) La escasez extrema de oxígeno en los pulmones.

b) El aumento de la concentración de Dióxido de Carbono (CO_2) y el consiguiente aumento de acidez en la sangre.

c) La orden consciente de la corteza cerebral.

d) La expansión mecánica del estómago.

62. Si una dependencia de tráfico aéreo utiliza el identificativo de llamada '[Nombre] Radio', se trata de:

a) Un servicio de control de área.

b) Una estación aeronáutica que proporciona servicios de comunicaciones aire-tierra (generalmente sin servicio de control de tránsito aéreo).

c) Una torre de control de aeródromo operando en HF.

d) El servicio de salvamento y extinción de incendios.

63. Si en un METAR leemos el viento como '27015G25KT', el controlador nos está informando que el viento es:

a) De dirección 270 grados (Oeste), velocidad media 15 nudos, con ráfagas máximas (Gusts) de 25 nudos.

b) De dirección 150 grados, con 27 nudos de velocidad.

c) Viento variable entre 270 y 015 grados a 25 nudos.

d) Dirección 270 grados magnéticos a 15 kilómetros por hora.

64. El factor de carga es negativo cuando la dirección de la fuerza es:

a) Hacia arriba.

b) Hacia abajo.

c) Opuesta a la trayectoria del avión.

d) Hacia los lados del fuselaje.

65. Para que se forme un Cumulonimbo (tormenta), se requiere la coexistencia de tres elementos meteorológicos fundamentales:

a) Aire inestable, alto contenido de humedad y un mecanismo de elevación o fuerza de ascenso inicial.

b) Aire completamente estable, frío intenso y vientos huracanados.

c) Inversión térmica, presión de 1013 hPa y frentes cálidos.

d) Nubes cirros previas, gran altitud y efecto Foehn.

66. La instrucción 'RUEDE VÍA [calle de rodaje]' (Taxi via...) establece:

a) La ruta exacta y obligatoria que la aeronave debe seguir por las calles de rodaje del aeródromo.

b) Un consejo de la mejor ruta, que el piloto puede omitir si prefiere otra.

c) La autorización para despegar desde esa calle de rodaje.

d) La instrucción de estacionar en esa calle de rodaje.

67. En el anemómetro, el arco de color VERDE representa el margen normal de operación. ¿Qué indica el extremo o límite INFERIOR de este arco verde?

a) La velocidad de entrada en pérdida (Stall speed) de la aeronave en configuración 'limpia' (sin flaps ni tren fuera), conocida como Vs1.

b) La velocidad de mejor ángulo de ascenso (Vx).

c) La velocidad a la que el avión rota en el despegue.

d) La velocidad de entrada en pérdida con los flaps totalmente extendidos.

68. El término 'Cizalladura del Viento' (Windshear) se refiere a:

a) Cualquier cambio brusco en la velocidad y/o dirección del viento a lo largo de una distancia corta, ya sea en sentido horizontal o vertical.

b) Un viento constante y sostenido de más de 40 nudos.

c) El viento provocado exclusivamente por las hélices.

d) Un fenómeno que solo ocurre por encima de los 10.000 pies.

69. Fallo de frenos: Si pierde los frenos de pie al aterrizar, una técnica aerodinámica de contingencia para decelerar el avión antes de salir de pista es:

a) Bajar el morro y frenar con la hélice rozando el asfalto.

b) Cortar el motor (magnetos OFF), tirar de los mandos de profundidad hacia atrás (Up elevator) a fondo para hundir la cola y crear resistencia, y abrir puertas/ventanillas si es seguro.

c) Acelerar a fondo.

d) Girar bruscamente en zigzag.

70. Los números que contengan una coma de decimal se transmitirán indicando la palabra “PUNTO” o "DECIMAL". Ejemplo 118,2.

a) Verdadero.

b) Falso, se omite el punto decimal para ahorrar tiempo.

c) Falso, se dice 'COMA'.

d) Solo se indica en frecuencias de navegación, no en comunicaciones.

71. ¿Qué efecto tiene un viraje prolongado con 60 grados de alabeo en un avión de aviación general a altitud y régimen de motor constantes?

a) El avión mantendrá la altitud sin intervenciones adicionales.

b) El avión perderá altitud debido a que la componente vertical de sustentación es insuficiente si no se aumenta el ángulo de ataque y la tracción.

c) La velocidad del aire aumentará gradualmente sin alterar el ángulo de ataque.

d) El factor de carga se reducirá a la mitad (0.5 G).

72. ¿Por qué es peligroso realizar la maniobra de Valsalva durante el ascenso de la aeronave?

a) Porque en el ascenso el aire ya está intentando salir del oído medio hacia la garganta; forzar aire adicional hacia el oído puede causar sobrepresión dolorosa y rotura del tímpano.

b) Porque provoca hiperventilación inmediata.

c) Porque vacía los pulmones de oxígeno útil.

d) Porque bloquea la visión periférica temporalmente.

73. ¿Cómo se comporta la hélice de paso variable ('Constant Speed') cuando la palanca azul del gobernador se lleva hacia delante (posición de paso corto / ángulo de pala disminuido)?

a) Aumenta la resistencia aerodinámica de la pala, frenando las RPM para el crucero eficiente.

b) Reduce las RPM del motor al mínimo posible.

c) Coloca las palas en posición de bandera (feather) para reducir el arrastre con el motor parado.

d) Reduce la resistencia aerodinámica en las palas, permitiendo al motor subir a mayores RPM para entregar la máxima potencia útil en despegues o maniobras de motor y al aire.

74. La información de ATIS suele actualizarse:

a) Una vez al día.

b) Solo cuando cambia la pista en uso.

c) De forma rutinaria (normalmente cada 30 minutos o cada hora) o inmediatamente si hay un cambio significativo en las condiciones (SPECI).

d) Únicamente en caso de emergencias graves.

75. ¿Qué instrumento basa su funcionamiento en medir el RITMO o la TASA de cambio de la presión estática, utilizando una cápsula aneroide y un orificio capilar (fuga calibrada)?

a) El Coordinador de virajes.

b) El Altímetro.

c) El Anemómetro.

d) El Variómetro o Indicador de Velocidad Vertical (VSI).

76. La expresión radiotelefónica 'VUELO VFR ESPECIAL' se refiere a un vuelo autorizado a operar en una Zona de Control (CTR) bajo reglas visuales, a pesar de que las condiciones meteorológicas son inferiores a las mínimas VMC estándar. Este permiso debe ser explícitamente:

a) Asumido por el piloto automáticamente.

b) Solicitado por el piloto y emitido (autorizado) por la dependencia de Control de Tránsito Aéreo competente.

c) Dado por el servicio de Salvamento.

d) Otorgado solo en espacio aéreo no controlado.

77. En la evaluación de la infraestructura de un aeródromo, la distancia TORA (Take-Off Run Available) abarca:

a) Solo la porción de pista sin marcas de pintura.

b) La pista más la zona libre de obstáculos.

c) La longitud total de la pista declarada oficialmente como físicamente disponible y apta para la carrera de despegue en tierra de una aeronave.

d) La distancia entre la torre y la cabecera de pista.

78. En la anatomía ocular, los 'Conos' (cones) son responsables de:

a) La visión periférica exclusiva y la detección de movimiento en la oscuridad.

b) La percepción del color y la resolución de los detalles finos en condiciones de buena iluminación.

c) La protección del iris contra el deslumbramiento solar.

d) El enfoque de los objetos muy cercanos en situaciones de miopía.

79. ¿Cómo afecta una pendiente de pista ASCENDENTE (upslope) al rendimiento de la aeronave?

a) Reduce la distancia de despegue y aumenta la de aterrizaje.

b) No tiene efecto aerodinámico.

c) Aumenta la distancia de despegue (por la gravedad en contra) y disminuye la distancia de aterrizaje (ayuda a frenar).

d) Aumenta drásticamente la tasa de ascenso.

80. En un mensaje TAF, la palabra 'BECMG' (Becoming) se utiliza para pronosticar:

a) Un cambio temporal y fluctuante que dura pocos minutos.

b) La hora de apertura del aeródromo.

c) Un cambio regular o irregular y permanente en las condiciones meteorológicas que se alcanzará durante el periodo de horas indicado.

d) Una probabilidad remota de mal tiempo.

Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero, 80 preguntas en 100 minutos!

Quizvds.it

Plantilla de respuestas

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

01: **C**	02: **B**	03: **D**	04: **C**
05: **A**	06: **A**	07: **A**	08: **C**
09: **B**	10: **A**	11: **C**	12: **A**
13: **B**	14: **A**	15: **C**	16: **A**
17: **D**	18: **C**	19: **D**	20: **A**
21: **C**	22: **C**	23: **B**	24: **C**
25: **C**	26: **C**	27: **C**	28: **A**
29: **B**	30: **A**	31: **B**	32: **B**
33: **B**	34: **B**	35: **A**	36: **A**
37: **A**	38: **A**	39: **A**	40: **D**
41: **C**	42: **B**	43: **B**	44: **A**
45: **B**	46: **C**	47: **A**	48: **A**
49: **A**	50: **C**	51: **C**	52: **B**
53: **A**	54: **B**	55: **D**	56: **B**
57: **B**	58: **B**	59: **B**	60: **A**
61: **B**	62: **B**	63: **A**	64: **C**
65: **A**	66: **A**	67: **A**	68: **A**
69: **B**	70: **A**	71: **B**	72: **A**
73: **D**	74: **C**	75: **D**	76: **B**
77: **C**	78: **B**	79: **C**	80: **C**

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

Quizvds.it

Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero, 80 preguntas en 100 minutos!

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:	71:	72:
73:	74:	75:	76:
77:	78:	79:	80:

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

Quizvds.it