Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Principios de vuelo

Quizvds.it

NOMBRE DEL ALUMNO:	FECHA Y HORA:

01. ¿Cómo se lee y transmite por radio la altitud de 4.500 pies?

a) Cuarenta y cinco cientos.

b) Cuatro mil quinientos pies.

c) Cuatro cinco cero cero pies.

d) Cuatro punto cinco mil pies.

02. ¿Qué es la 'Línea de Posición' o LOP (Line Of Position) en navegación aérea observada o estimada?

a) El cinturón de seguridad del asiento del piloto.

b) La separación entre dos vías aéreas.

c) Una línea geométrica (visual o de radio) trazada en la carta, en algún lugar de la cual el piloto sabe que se encuentra la aeronave en un momento dado.

d) La distancia de frenado de la pista.

03. 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.

04. Para operar VFR de forma regular en un espacio aéreo controlado de CLASE C, D o E, por debajo de los 10.000 pies AMSL y por encima de 3.000 pies AMSL, los mínimos meteorológicos (VMC) requeridos son:

a) Visibilidad 3 km, libre de nubes.

b) Visibilidad 5 km, separación horizontal de las nubes 1.500 metros y separación vertical de 1.000 pies (300 metros).

c) Visibilidad 8 km en todos los casos.

d) Visibilidad 10 km y 2.000 pies de altura libre de obstáculos.

05. 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.

06. El daltonismo, que es la incapacidad o dificultad para distinguir ciertos colores, afecta en la aviación principalmente porque:

a) Dificulta la correcta interpretación de las luces de navegación de otras aeronaves, señales PAPI/VASI en pista o las luces de la torre de control en emergencias de radio.

b) Aumenta la probabilidad de padecer hipoxia histotóxica.

c) Impide completamente la visión periférica.

d) Obliga a usar siempre gafas correctoras tintadas en amarillo.

07. La pendiente de la pista (Runway Slope) afecta directamente al rendimiento en tierra. Un despegue realizado en una pista con pendiente ASCENDENTE (Cuesta arriba / Upslope):

a) Aumentará la carrera de despegue debido a que la aeronave debe vencer la fuerza adicional de la gravedad en su aceleración.

b) Acortará la carrera de despegue.

c) No afectará a la carrera de despegue, solo afecta al aterrizaje.

d) Mejorará drásticamente la tasa de ascenso inicial.

08. ¿Por qué motivo es inadecuado trazar un tramo recto de vuelo de más de 300 millas en una carta Cónica Conforme de Lambert manteniendo un rumbo magnético constante durante todo el tramo?

a) Porque el avión se quedaría sin combustible matemáticamente.

b) Porque al ser la línea recta en este mapa un 'Círculo Máximo', el ángulo de cruce con los meridianos cambia continuamente, por lo que el Rumbo Verdadero/Magnético exigirá ir variándose progresivamente.

c) Porque el sol quemaría el parabrisas uniformemente.

d) Porque es imposible volar más de 300 millas sin radio.

09. La hipoxia histotóxica es una condición causada por:

a) La baja presión atmosférica que reduce la cantidad de oxígeno en los pulmones.

b) Pérdida severa de sangre tras una herida grave.

c) Fuerzas G positivas sostenidas que estancan la sangre.

d) La incapacidad de las células para utilizar el oxígeno que llega a ellas, típica de la intoxicación por alcohol, narcóticos o cianuro.

10. ¿Qué representa una marca de Cruz rodeada de un círculo doble de puntos blancos y negros (símbolo OACI de faro) instalada en aeródromos muy grandes?

a) Un Faro Aeronáutico o Faro de Aeródromo giratorio que emite destellos (normalmente blanco/verde para aeródromos civiles) para ayudar a localizarlo visualmente durante la noche.

b) Un hospital de alta capacidad.

c) Una zona de aparcamiento de combustible.

d) Un centro de control militar subterráneo.

11. ¿Qué indica en el mapa de aeródromo una línea amarilla continua con un límite perpendicular, junto a las siglas 'CAT II/III'?

a) Estacionamiento exclusivo para aeronaves ligeras.

b) Ruta de los bomberos.

c) Punto de espera de precisión, que protege el área sensible de las señales del sistema ILS en condiciones de baja visibilidad.

d) Fin de la zona pavimentada.

12. Como norma general de seguridad, durante el repostaje de combustible con AVGAS:

a) Los pasajeros no deben permanecer a bordo de la aeronave, y está estrictamente prohibido fumar en un radio de al menos 15 metros (50 pies).

b) Los pasajeros deben tener abrochados los cinturones de seguridad.

c) El piloto debe estar dentro de la cabina pisando los frenos.

d) Se pueden utilizar teléfonos móviles pegados al surtidor.

13. Durante un vuelo de navegación observada (VFR), los puntos de referencia para cambiar de rumbo se conocen como 'Waypoints'. Es esencial elegir puntos de referencia que:

a) No sean visibles hasta estar exactamente sobre ellos.

b) Se encuentren separados por no más de 1 hora de vuelo para aviones lentos.

c) Sean únicos y difíciles de confundir en la zona (por ejemplo, evitar usar 'un pueblo pequeño cualquiera' si hay muchos pueblos pequeños idénticos en los alrededores, e intentar buscar vías de tren, lagos con forma singular o cruces de autopistas).

d) Estén tapados por nubes de forma habitual.

14. La 'Altitud de Densidad' (Density Altitude) es la altitud de presión corregida por temperatura no estándar. ¿En qué condiciones la altitud de densidad es peligrosamente ALTA (lo que reduce drásticamente el rendimiento del avión)?

a) Días muy fríos y secos a nivel del mar.

b) Días nublados y fríos en invierno.

c) Días muy calurosos, húmedos y a gran elevación (Alta temperatura, alta humedad y baja presión).

d) Vuelos en zonas de anticiclones invernales intensos.

15. En el contexto de la carga de trabajo mental, el término 'Task Shedding' (descarte de tareas) se produce cuando:

a) El piloto automático asume todas las funciones del vuelo.

b) El piloto se encuentra tan sobrecargado mentalmente que abandona inconscientemente ciertas tareas (a veces críticas) para concentrarse exclusivamente en el problema inmediato que tiene delante.

c) Se reparten las labores de vuelo de forma óptima entre los dos pilotos.

d) Se termina la lista de chequeo (checklist) y se guarda.

16. El 'Área de Señales' muestra una gran letra 'T' de color blanco o naranja. La orientación de esta T sirve para indicar a las aeronaves en vuelo:

a) Que hay servicio de Taxi disponible.

b) Que la torre de control no funciona.

c) La dirección de despegue y aterrizaje; las aeronaves deben aterrizar o despegar siguiendo la dirección del travesaño de la T, como si la T fuera un avión.

d) La dirección hacia donde sopla el viento.

17. El código de Transpondedor (SSR) 7500 se utiliza para notificar al Control de Tránsito Aéreo:

a) Una emergencia general.

b) Un fallo total de comunicaciones.

c) Una interferencia ilícita (Secuestro de la aeronave).

d) Un vuelo médico urgente.

18. Al observar una pista de aterrizaje más estrecha de lo habitual, la ilusión óptica inducida hace que el piloto crea que está:

a) Más bajo de lo real, tendiendo a volar una aproximación peligrosamente alta.

b) Más alto de lo real, tendiendo a volar una aproximación peligrosamente baja.

c) A la altitud correcta, pero a una velocidad muy superior a la real.

d) Volando con un fuerte viento cruzado.

19. En el esquema de clases de espacio aéreo europeo, el espacio aéreo controlado de 'Clase A' tiene la particularidad restrictiva de que:

a) Permite el vuelo de aeronaves de aviación general sin radio.

b) Está abierto a VFR siempre que la visibilidad supere los 10 km.

c) Se pueden realizar vuelos visuales nocturnos libremente.

d) Se prohíbe completamente la operación de vuelos bajo Reglas de Vuelo Visual (VFR). Solo se permiten vuelos IFR.

20. Al volar cerca de grandes ciudades, el piloto general de aeronaves VFR debe evitar:

a) Contactar por radio con la torre comercial.

b) Las autopistas.

c) Volar con el tren de aterrizaje subido.

d) Descender por debajo de la altura mínima de seguridad dictada por SERA (generalmente 1.000 pies sobre el obstáculo más alto en 600 metros de radio) y tratar de no provocar molestias acústicas ni volar rutas acrobáticas encima de núcleos habitados.

21. En el formulario del Plan de Vuelo, si el vuelo va a ser operado al principio bajo reglas IFR (Instrumentales) y luego va a cambiar en ruta a reglas VFR (Visuales), el piloto marcará en la casilla de Reglas de Vuelo la letra:

a) Z

b) Y (Yankee: Indica de IFR a VFR en ese orden).

c) X

d) V

22. ¿Cuál es la forma correcta de transmitir una altitud de 10.000 pies en radiotelefonía en español?

a) Uno cero cero cero cero pies.

b) Diez mil pies.

c) Cien cientos pies.

d) Uno cero mil.

23. Delante de un frente frío, la presión:

a) Sube bruscamente.

b) Baja de forma continua.

c) Se mantiene constante.

d) Desaparece.

24. En relación con el sistema respiratorio, la Ley de Dalton explica un fenómeno crucial en aviación. Esta ley establece que:

a) El volumen de un gas se expande al disminuir la presión.

b) La presión total de una mezcla de gases es igual a la suma de las presiones parciales de cada gas, lo que explica por qué absorbemos menos oxígeno en altitud aunque su porcentaje siga siendo del 21%.

c) La cantidad de gas disuelto en un líquido es proporcional a la presión sobre ese líquido.

d) A mayor velocidad del aire, menor temperatura estática.

25. Al volar en ruta, si se encuentra un sistema tormentoso (Cumulonimbus), la regla general de seguridad operativa establece que el piloto VFR debe:

a) Rodear la tormenta por el lado de barlovento (de donde viene el viento) manteniendo una distancia mínima de seguridad de 20 Millas Náuticas.

b) Volar directamente por debajo del yunque de la tormenta para ahorrar tiempo.

c) Atravesarla por el centro donde la lluvia es más suave.

d) Ascender sobre ella si vuela en un avión ligero.

26. ¿En qué momento y cómo debe un piloto asegurar la cancelación de su Plan de Vuelo VFR si aterriza en un aeródromo NO controlado?

a) No es necesario cerrarlo, se cancela automáticamente.

b) Dando tres pasadas sobre la torre vacía.

c) Llamando por teléfono o radio a la Oficina de Notificación (ARO) o la dependencia ATS correspondiente inmediatamente después de aterrizar, para evitar activar las alarmas del servicio de salvamento (SAR).

d) Mandando un correo postal a la AESA.

27. De acuerdo con la Regla Semicircular VFR, si vuela con una Derrota Magnética comprendida entre 180° y 359° (hacia el OESTE), deberá elegir un nivel de vuelo:

a) Impar más 500 pies.

b) Impar exacto (FL050, FL070).

c) PAR más 500 pies (ej. FL045, FL065, FL085).

d) Bajo control del espacio G.

28. ¿Qué efecto físico tiene un viento de cara puro (Headwind) sobre las velocidades del avión en vuelo de crucero nivelado?

a) Disminuye la Velocidad sobre el Suelo (GS), aumentando el tiempo de vuelo, pero NO altera la Velocidad Verdadera (TAS) ni la Velocidad Indicada (IAS).

b) Disminuye la Velocidad Indicada (IAS) acercando el avión a la pérdida.

c) Aumenta la Velocidad Verdadera (TAS).

d) Disminuye el ángulo de ataque obligando a ascender.

29. La maniobra de Valsalva, utilizada para igualar la presión en el oído medio, se debe utilizar preferentemente durante:

a) El vuelo de crucero nivelado a gran altitud.

b) El descenso, cuando es necesario forzar la entrada de aire en la trompa de Eustaquio.

c) El despegue, para evitar la ilusión somatogravíca.

d) Las emergencias por humo en cabina.

30. En la carátula de un indicador de velocidad aerodinámica (anemómetro), la marca que indica la velocidad Vfe es:

a) La línea roja del extremo superior.

b) El comienzo del arco verde.

c) El límite superior del arco BLANCO.

d) El centro del arco amarillo.

31. Un piloto comercial con licencia en vigor que sufre un resfriado común grave decide automedicarse con medicamentos de venta libre y salir a volar. Según las normativas aeronáuticas y aeromédicas, esto es:

a) Seguro y legal si no toma aspirinas.

b) Totalmente aceptable si se siente bien anímicamente.

c) Inadecuado e ilegal, ya que cualquier medicamento puede alterar sus capacidades físicas o cognitivas, y no debe volar sin consultar a un médico examinador aéreo (AME).

d) Recomendable para evitar barotraumas en vuelo.

32. Si una aeronave ligera VFR tiene previsto realizar un vuelo cruzando las fronteras del Espacio Schengen (por ejemplo, desde la España Peninsular a Marruecos o a Reino Unido), el piloto DEBE obligatoriamente:

a) Volar por encima de 10.000 pies.

b) Contactar telefónicamente con las embajadas de ambos países.

c) Realizar el vuelo en condiciones IFR nocturnas.

d) Realizar la salida y la entrada en territorio nacional o extranjero exclusivamente a través de un "Aeródromo Aduanero / Internacional" designado.

33. ¿Qué acción le pide realizar el controlador de radar si le dice la instrucción 'SQUAWK IDENT' (Ponga Ident)?

a) Diga su indicativo por radio dos veces.

b) Pulse el botón 'IDENT' en el panel del transpondedor para hacer parpadear o resaltar su posición en la pantalla del radar de la torre.

c) Ponga el código de emergencia.

d) Cambie su código a 7000.

34. Al sintonizar en el receptor de la aeronave la frecuencia VHF de una estación VOR para utilizarla como ayuda en la navegación visual, la primera y más importante acción de seguridad del piloto debe ser:

a) Apagar el altímetro.

b) Escuchar y verificar la señal de identificación en código Morse de tres letras que emite la estación, para confirmar que es el VOR correcto y que funciona.

c) Llamar por radio a la estación para pedir permiso de uso.

d) Colocar el botón Ident del transpondedor.

35. En las aeronaves de ala alta, donde los depósitos de combustible están físicamente situados por encima del motor y del carburador, el sistema utilizado normalmente para entregar el combustible es:

a) El sistema de inyección electrónica a alta presión.

b) El sistema de alimentación por pura gravedad, que no requiere bomba mecánica de combustible.

c) El sistema de presión diferencial estática.

d) Exclusivamente una doble bomba eléctrica sumergida.

36. El 'Nivel de Condensación' en la atmósfera se define como:

a) El nivel de altitud al cual los cristales de hielo de los cirros se convierten en lluvia.

b) La altitud a la cual una burbuja de aire en ascenso se enfría hasta alcanzar su punto de rocío, marcando generalmente la base de las nubes.

c) La altitud a la cual el agua líquida se transforma repentinamente en vapor de agua.

d) La isoterma de los 0 ºC.

37. Volando con el Centro de Gravedad RETRASADO (Aft CG, dentro de límites), el rendimiento de la aeronave mostrará:

a) Menor estabilidad longitudinal, pero una menor resistencia inducida (mayor velocidad de crucero) y una velocidad de pérdida ligeramente MENOR.

b) Una seguridad total a la entrada en barrena.

c) Mayor carga de trabajo al compensar el morro hacia abajo.

d) Mayor dificultad para despegar la rueda de morro.

38. En las calles de rodaje y plataforma de un aeropuerto, ¿quién tiene prioridad absoluta de paso?

a) La aeronave que rueda hacia la plataforma.

b) Los vehículos de repostaje.

c) Cualquier aeronave que lleve motores apagados.

d) Una aeronave que se encuentra aterrizando, en la etapa final de aproximación o despegando.

39. 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.

40. Para realizar vuelos VFR por encima de los 10.000 pies (FL100), las Mínimas Meteorológicas VMC exigen que la visibilidad en vuelo sea de al menos:

a) 1.500 metros.

b) 3 kilómetros.

c) 5 kilómetros.

d) 8 kilómetros, y mantener una distancia de las nubes de 1.000 pies verticalmente y 1.500 metros horizontalmente.

41. Si en el Área de Señales encuentra ese mismo panel cuadrado rojo con bordes amarillos, pero cruzado por DOS diagonales amarillas (forma de X), significa:

a) Que el aeródromo es totalmente inseguro y están prohibidos los aterrizajes.

b) Zona de lanzamiento de paracaidistas.

c) Vuelos acrobáticos en progreso.

d) Helipuerto médico.

42. ¿Por qué la ilusión de 'Inclinación' (The Leans) es la forma más frecuente de desorientación espacial en pilotos IFR o VFR que entran en nube?

a) Porque el oído interno no puede detectar virajes que se inician muy lentamente (por debajo de un umbral de aproximadamente 2 a 3 grados por segundo). Al nivelar el avión bruscamente, el líquido se mueve dando la sensación opuesta.

b) Porque las nubes refractan la luz desviando el horizonte 10 grados.

c) Porque el magnetismo del avión atrae los fluidos del cuerpo.

d) Porque se respira menos oxígeno en las nubes.

43. Una diferencia clave entre los síntomas de la hipoxia y los de la hiperventilación es que:

a) La hiperventilación causa cianosis (labios azules) y la hipoxia no.

b) La hiperventilación a menudo produce hormigueo, entumecimiento y espasmos musculares (tetania) debido a la alcalinidad de la sangre, lo cual es raro en la hipoxia pura.

c) La hipoxia produce una frecuencia respiratoria muy baja.

d) No hay ninguna diferencia física observable.

44. Durante un descenso para aterrizar, el punto exacto (expresado en Nivel de Vuelo) en el que se debe cambiar el altímetro de QNE (estándar) a QNH local se llama:

a) Altitud de Transición.

b) Nivel de Transición (Transition Level).

c) Mínima de Sector.

d) Altitud de Decisión.

45. Cuando un avión asciende a altitud de crucero, el piloto debe 'empobrecer la mezcla' (Lean the mixture) tirando del control rojo hacia atrás. Si omite este paso vital, el motor:

a) Sufrirá detonación inmediata por falta de combustible.

b) Ganará potencia adicional debido al aire más frío.

c) Se calentará en exceso y podría derretir los cilindros.

d) Funcionará con una mezcla excesivamente rica, produciendo pérdida de potencia, alto consumo de combustible y un grave riesgo de bujías comunicadas (fouled spark plugs) por depósitos de plomo y carbonilla.

46. Si un espacio aéreo 'Zona Restringida (R)' (Restricted Area) se encuentra inactivo ('Cold') en el momento de nuestro vuelo, ¿qué implicación legal tiene?

a) Sigue estando prohibido cruzarlo a cualquier nivel de vuelo.

b) Hay que pagar una tasa al ejército para cruzar.

c) Se puede penetrar libremente y volar por él en VFR sin necesidad de solicitar permiso adicional o autorización, puesto que la restricción no está activa.

d) Se requiere transpondedor código 7700 para entrar.

47. 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.

48. Una masa de aire 'Continental Tropical' (cT) que afecte a la Península Ibérica en verano originará normalmente:

a) Condiciones de mucho calor, aire seco, cielos despejados pero con calima, y alta altitud de densidad.

b) Frío extremo y nieve.

c) Lluvias torrenciales continuas.

d) Nieblas de advección persistentes.

49. Las luces de anticolisión ('Anti-collision lights' o Strobe) emiten intensos destellos blancos para advertir de la posición a larga distancia. El reglamento recomienda a los pilotos NO utilizarlas o apagarlas transitoriamente cuando:

a) El avión supera los 15.000 pies de altitud.

b) Se ruede en tierra cerca de aeronaves o personal que pueda deslumbrarse, o cuando se vuele de noche dentro de nubes densas, ya que el reflejo cegador puede desorientar espacialmente al piloto en cabina.

c) El avión vuele en una Aerovía internacional.

d) La radio esté encendida por interferencia electrónica.

50. El engelamiento en las aeronaves no solo añade peso. Su efecto más peligroso es que aerodinámicamente:

a) Disminuye el ángulo de ataque.

b) Mejora temporalmente la relación L/D (Sustentación/Resistencia).

c) Modifica el perfil del ala, interrumpiendo el flujo laminar del aire, lo que reduce masivamente la sustentación, aumenta enormemente la resistencia parásita y aumenta la velocidad de pérdida.

d) Reduce la velocidad requerida para despegar.

51. Si su avión experimenta un 'Fallo de Frenos' total durante el aterrizaje, la acción prioritaria de contingencia es:

a) Cortar gases completamente, retirar todos los flaps (para hundir peso en las ruedas), abrir las puertas o escotillas para aumentar la resistencia aerodinámica parásita, y apagar el motor para detener la hélice antes de salir de pista.

b) Acelerar a fondo para intentar despegar de nuevo.

c) Girar bruscamente 90 grados hacia la hierba.

d) Saltar de la cabina antes del impacto.

52. El instrumento brújula magnética está dotado de un sistema o caja hermética que contiene un líquido especial derivado de hidrocarburos. La función crítica de este fluido es:

a) Amortiguar y mitigar las oscilaciones de la rosa de los vientos frente a vibraciones y turbulencias, y quitarle peso al conjunto magnético por flotación.

b) Enfriar la tarjeta porque los imanes se sobrecalientan.

c) Actuar como aislante térmico extremo en altas cotas para que el plástico no se parta.

d) Limpia automáticamente el cristal del compás en caso de lluvia interior.

53. ¿A qué se llama un Vuelo VFR Especial (SVFR)?

a) A los vuelos acrobáticos aprobados por AESA.

b) A los vuelos VFR realizados durante la noche.

c) A un vuelo VFR al que el ATC ha autorizado expresamente a operar dentro de una Zona de Control (CTR) en condiciones meteorológicas inferiores a las VMC.

d) A cualquier vuelo de inspección de torres eléctricas.

54. En el caso de un aterrizaje en una pista con gran elevación (ej. un campo en las montañas a 6.000 pies MSL), el piloto debe recordar que la Velocidad Indicada (IAS) de aproximación final recomendada en su manual de vuelo:

a) Debe aumentarse significativamente respecto a la usada a nivel del mar.

b) Debe disminuirse drásticamente.

c) Sigue siendo la MISMA (se lee la misma IAS en el reloj), aunque la Velocidad Verdadera (TAS) y la Ground Speed (GS) serán mucho mayores debido a la baja densidad.

d) No sirve como referencia y debe usar el GPS.

55. ¿Por qué es tan peligroso intentar utilizar extintores de 'Polvo Químico Seco' (ABC) en el interior de una cabina en vuelo?

a) Porque son inútiles contra fuegos de gasolina.

b) Porque la inmensa nube opaca de polvo cegará completamente al piloto bloqueando la visibilidad de los instrumentos y el exterior, y el polvo residual daña e inutiliza los equipos eléctricos del panel.

c) Porque explotan con los cambios de presión.

d) Porque son más pesados que los de agua.

56. Debido a la forma en la que se calienta el aire para la cabina, si existe una pequeña fisura o grieta en el sistema del escape, se corre el peligro extremo e indetectable a simple vista de que los ocupantes sufran intoxicación por:

a) Dióxido de Carbono (CO_2) inerte.

b) Nitrógeno licuado.

c) Gas de aviación (AVGAS) evaporado.

d) Monóxido de Carbono (CO), un gas altamente tóxico, inodoro, incoloro e insípido.

57. El mayor nivel de ruido radiado hacia el suelo en una avioneta ligera en despegue NO suele provenir de los escapes del motor, sino principalmente de:

a) Las puntas de las palas de la hélice cuando giran a altas Revoluciones por Minuto (RPM) acercándose a velocidades sónicas.

b) El choque del tren de aterrizaje con el aire.

c) El sistema de frenos neumáticos.

d) La radio VHF.

58. Las grandes masas de agua, como océanos, grandes lagos o ríos anchos, aparecen típicamente representadas en la cartografía VFR con el color:

a) Marrón.

b) Azul.

c) Amarillo.

d) Negro sólido.

59. El rendimiento de frenado (Braking Action) de un avión se ve drásticamente mermado en pistas cubiertas de lluvia (Wet). Para mejorar el coeficiente de fricción de la pista, los aeródromos suelen construirla con:

a) Asfalto poroso o ranurado (Grooved runway) transversalmente, permitiendo que el agua escape bajo el neumático y previniendo el aquaplaning.

b) Pintura antideslizante negra.

c) Sistemas de calefacción asfáltica subterránea en España.

d) Arena esparcida en la cabecera de aterrizaje.

60. Por el contrario, ¿qué indica la abreviatura 'IMC'?

a) Condiciones Meteorológicas de Vuelo por Instrumentos (Instrument Meteorological Conditions), es decir, inferiores a los mínimos exigidos para VMC.

b) Indicador de Mínimos de Crucero.

c) Índice de Mantenimiento Correctivo.

d) International Meteorological Center.

61. La interfaz 'Liveware-Software' del modelo SHELL analiza la interacción del piloto con:

a) Los componentes físicos e interruptores de la radio.

b) El control de tránsito aéreo local.

c) El ruido, la temperatura y la altitud de presión.

d) Las reglas, procedimientos operativos estándar (SOP), manuales de vuelo, simbología y listas de chequeo.

62. En caso de fallo de motor en crucero, un aumento en el peso de la aeronave afectará al planeo de la siguiente manera:

a) Disminuirá drásticamente la distancia total planeada.

b) Aumentará el coeficiente de planeo de la aeronave.

c) La distancia total de planeo será la misma, pero la velocidad óptima de planeo requerida será mayor.

d) Permitirá volar más lento sin entrar en pérdida.

63. Si su manual indica la limitación 'Vlo' (Velocity Landing Gear Operating), se refiere a:

a) La velocidad máxima aerodinámica permitida a la cual el mecanismo del tren retráctil puede ser operado (extendido o retraído) de forma segura.

b) La velocidad para un aterrizaje forzoso ideal.

c) La velocidad de pérdida en virajes muy pronunciados.

d) La velocidad límite a la que se puede abrir la ventanilla.

64. El centro aerodinámico de un perfil es el punto a lo largo de la cuerda donde:

a) El centro de gravedad coincide exactamente.

b) El coeficiente de momento de cabeceo es prácticamente constante frente a variaciones del ángulo de ataque (típicamente situado cerca del 25% de la cuerda desde el borde de ataque).

c) La resistencia inducida se anula por completo.

d) El extradós y el intradós se unen físicamente.

65. En la Rosa de los Vientos de una Brújula Magnética, un rumbo directo hacia el Este geográfico/magnético corresponde exactamente a:

a) 180 grados.

b) 090 grados.

c) 270 grados.

d) 360 grados.

66. ¿Cuál es el significado de la velocidad característica 'Vy'?

a) Velocidad límite de turbulencia.

b) Velocidad de mejor ángulo de ascenso.

c) Velocidad de mejor RÉGIMEN (Tasa) de ascenso. Permite alcanzar una altitud determinada en el menor TIEMPO posible. Utilizada en salidas estándar sin obstáculos.

d) Velocidad mínima de control en tierra.

67. Para despegar en una pista con fuertes rachas de viento cruzado, se debe incrementar temporalmente la velocidad de rotación (Vr) respecto al manual para:

a) Enfriar más los frenos antes del despegue.

b) Asegurar un despegue más enérgico y 'limpio' (positive unstick), evitando que el avión rebote lateralmente o que una ráfaga provoque que las ruedas vuelvan a tocar la pista de lado.

c) Consumir más pista y limpiar la goma de las ruedas.

d) Reducir la fuerza G positiva del ascenso.

68. ¿Qué significa el concepto fundamental de 'Cero Deriva' (Zero Drift) en un tramo de navegación?

a) El avión vuela sin gastar absolutamente nada de combustible.

b) Que el piloto vuela IFR dentro de nubes espesas.

c) El avión experimenta viento puramente lateral de gran velocidad.

d) Que no existe componente de viento cruzado y, por tanto, el Rumbo del avión (Heading) y la trayectoria real sobre el suelo (Track / Derrota) coinciden perfectamente.

69. Para vuelos VFR en espacio aéreo no controlado (Clase G) por DEBAJO de 3.000 pies AMSL o 1.000 pies AGL (lo que resulte mayor), la norma general requiere que el piloto se mantenga:

a) Libre de nubes y a la vista de la superficie, con una visibilidad de vuelo mínima de 5 km (aunque se admiten reducciones a 1.5 km bajo ciertas velocidades y condiciones especificadas).

b) Separado al menos 1.000 pies verticalmente de las nubes obligatoriamente.

c) Bajo control radar continuo.

d) Volando exclusivamente en línea recta.

70. Si usted se encuentra perdido en vuelo, una técnica útil de navegación a estima para tratar de reubicarse, antes de llamar por radio, consiste en:

a) Mantener firmemente el último rumbo conocido, anotar la hora y buscar en el mapa características lineales grandes (ríos, vías de tren o costas) que deba cruzar inevitablemente.

b) Comenzar a realizar virajes de 360 grados sin parar.

c) Volar directamente hacia el norte hasta ver el mar.

d) Poner la mezcla a ralentí.

Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Principios de vuelo

Quizvds.it

Plantilla de respuestas

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

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

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

Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Principios de vuelo

Quizvds.it

Hoja de respuestas

Usa esta hoja para marcar tus respuestas

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

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

Quizvds.it