

Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Navegación



QuizVds.it

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

FECHA Y HORA:

01. El Giro Direccional (Heading Indicator) es un instrumento giroscópico diseñado para facilitar el mantenimiento del rumbo. Sin embargo, tiene un inconveniente operativo:

- a) No busca el norte magnético por sí solo; sufre de deriva y fricción interna (precesión), por lo que el piloto debe ajustarlo y alinearlos con la brújula magnética periódicamente durante el vuelo recto y nivelado.
- b) Deja de funcionar en virajes escarpados.
- c) Solo indica rumbos cardinales (N, S, E, O).
- d) Debe apagarse en vuelos superiores a 2 horas para evitar sobrecalentamiento.

02. El término aeronáutico 'ASDA' (Accelerate-Stop Distance Available) es el resultado de sumar las siguientes distancias físicas del aeródromo:

- a) LDA + TORA.
- b) TORA + Clearway (Zona libre de obstáculos).
- c) TODA + Stopway.
- d) TORA + Stopway (Zona de parada).

03. Si en el área de señales del aeródromo se exhibe una 'DOBLE CRUZ BLANCA' (una cruz blanca con otra más pequeña dentro u horizontal paralela), esto avisa a los pilotos en vuelo que:

- a) Peligro por fuerte cizalladura.
- b) Vuelo de helicópteros militares.
- c) El aeródromo está siendo utilizado por planeadores (vuelos sin motor) y se están realizando remolques.
- d) Obligación de aterrizar por la derecha.

04. ¿En qué configuración y fase de vuelo se produce la mayor resistencia inducida?

- a) Volando a alta velocidad, ligero de peso.
- b) Volando a baja velocidad, con alto ángulo de ataque y pesado.
- c) Volando en crucero a nivel del mar.
- d) Durante un picado a máxima potencia.

Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Navegación



QuizVds.it

05. En la cartografía topográfica VFR (como las cartas OACI 1:500.000), el método empleado de 'Tintas Hipsométricas' consiste en:

- a) Utilizar gradaciones de color de fondo (del verde para zonas a nivel del mar, pasando por amarillos, hasta marrones oscuros para altas cumbres) para que el piloto identifique rápidamente la elevación general del terreno.
- b) Usar tintas invisibles que solo se ven de noche.
- c) Pintar los ríos de colores oscuros.
- d) Indicar las zonas de alta y baja presión meteorológica.

06. Las normas internacionales y métodos recomendados sobre "Telecomunicaciones Aeronáuticas" se encuentran recogidos en el Anexo:

- a) Anexo 8.
- b) Anexo 10.
- c) Anexo 11.
- d) Anexo 12.

07. ¿Qué particularidad tiene la línea 'Agónica' (Agonic line) que aparece trazada en los mapas de navegación?

- a) Es la línea donde la brújula es incapaz de funcionar.
- b) Es la línea isógona donde la Declinación Magnética es exactamente cero grados (el Norte Magnético y el Verdadero coinciden).
- c) Separa el espacio aéreo controlado del no controlado.
- d) Es la línea del ecuador geográfico.

08. De acuerdo con el manual de señales visuales SAR (Búsqueda y Salvamento), si los supervivientes trazan la letra 'N' mayúscula en el suelo, están indicando:

- a) No (Negativo).
- b) Necesitamos combustible (Need fuel).
- c) Norte (North).
- d) Necesitamos agua.

09. El servicio de información meteorológica denominado 'SIGMET' es de extrema importancia operacional porque:

- a) Emite avisos en ruta sobre fenómenos meteorológicos severos (como tormentas fuertes, turbulencia severa, engelamiento severo, ceniza volcánica) que pueden afectar a la seguridad de todas las aeronaves comerciales o ligeras.
- b) Proporciona únicamente el QNH a los planeadores.
- c) Predice el tiempo con 72 horas de antelación.
- d) Avisa exclusivamente de pistas heladas en superficie.

Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Navegación



QuizVds.it

10. Dentro del modelo TEM (Threat and Error Management), un 'Error' se define como:

- a) Un factor externo que aumenta la complejidad del vuelo, como la meteorología.
- b) Una infracción intencionada de las normativas aeronáuticas.
- c) Una acción o inacción de la tripulación que conduce a una desviación de las intenciones o expectativas organizacionales o del propio vuelo.
- d) Un fallo mecánico impredecible del motor.

11. Durante el rodaje de un avión con tren convencional (patín de cola), si se rueda con un viento de CARA, el mando de profundidad (elevador) debe mantenerse:

- a) Totalmente tirado HACIA ATRÁS (up elevator) para forzar la rueda de cola contra el suelo y mantener el control direccional.
- b) Empujado totalmente hacia adelante.
- c) En posición neutral.
- d) Moviéndose rítmicamente.

12. En el espacio aéreo de la Unión Europea (y por tanto en España), el Reglamento del Aire está armonizado y publicado bajo la normativa conocida como:

- a) FAR Parte 91.
- b) Reglamento de Circulación Aérea (RCA) original.
- c) Ley de Navegación Aérea.
- d) SERA (Standardised European Rules of the Air).

13. Para evitar los peligrosos 'Vórtices de Estela' (Torbellinos de punta de ala) al aterrizar detrás de un avión comercial pesado que acaba de aterrizar en la misma pista, la técnica segura establece que usted debe:

- a) Aterrizar exactamente en sus marcas de neumático.
- b) Aproximar por debajo de su senda de planeo y aterrizar corto.
- c) Mantener una trayectoria de aproximación por ENCIMA de la suya y realizar su toma de contacto (aterrizaje) MÁS ALLÁ (posterior) del punto donde el avión pesado tocó la pista.
- d) Tocar tierra en la pista cruzada más cercana.

14. ¿Qué efecto principal tiene la acumulación de hielo o escarcha en el borde de ataque del ala?

- a) Aumenta la sustentación al hacer el perfil más grueso.
- b) Disminuye la resistencia parásita por el alisamiento del flujo.
- c) Destruye el flujo laminar, reduciendo la sustentación y aumentando la velocidad de pérdida.
- d) Desplaza el centro de presiones hacia el borde de fuga.

Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Navegación



QuizVds.it

15. La altitud geométrica o verdadera es:

- a) La distancia vertical real, medida con cinta métrica, desde el nivel medio del mar (MSL) hasta la aeronave.
- b) La distancia vertical desde el suelo hasta el avión.
- c) Lo que marca el altímetro si está reglado con la presión estándar 1013,2 hPa.
- d) La altitud corregida por humedad relativa.

16. ¿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.

17. Para despegar en una pista con fuertes rachas de viento cruzado, se debe incrementar temporalmente la velocidad de rotación (V_r) 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.

18. La velocidad de 'Mejor Planeo' o máximo alcance sin motor (V_{gl} o Best Glide Speed) coincide aerodinámicamente con la velocidad a la cual:

- a) La resistencia inducida alcanza su valor máximo absoluto.
- b) Se obtiene la mejor relación Sustentación/Resistencia (L/D max) y donde la resistencia total de la aeronave es la mínima.
- c) La resistencia parásita desaparece por completo.
- d) El coeficiente de sustentación es nulo.

19. Cuando la torre reporta la 'ACCIÓN DE FRENADO' (Braking action) como 'POOR' (Escasa), significa que:

- a) Las condiciones de fricción de la pista son muy malas debido a hielo, nieve o agua estancada, y la aeronave tardará mucho en frenar (riesgo alto de salida de pista).
- b) El sistema de frenos del avión está averiado.
- c) La pista está seca y en perfectas condiciones.
- d) El piloto debe acelerar tras el aterrizaje.

Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Navegación



QuizVds.it

20. En el sistema eléctrico, el 'Regulador de Voltaje' (Voltage Regulator) es un componente crítico. Su fallo por sobrevoltaje podría destruir la aviónica. Para evitarlo, los sistemas eléctricos modernos cuentan con:

- a) Una segunda batería auxiliar exclusiva.
- b) Una antena disipadora de estática.
- c) Un relé de sobrevoltaje (Overvoltage Relay) que desconecta automáticamente el alternador del circuito si el voltaje supera un límite peligroso.
- d) Un disyuntor de reseteo automático.

21. Si un piloto vuela en la vecindad de un aeródromo no controlado donde no hay torre de control, ¿quién es el responsable principal de mantener la separación visual con el resto de aeronaves en el circuito de tráfico?

- a) Cada piloto al mando, aplicando estrictamente la regla general de "ver y evitar" (See and avoid).
- b) El controlador del Centro de Área (ACC).
- c) La primera aeronave que llegó al circuito.
- d) El director del aeropuerto por teléfono.

22. Un frente estacionario se caracteriza por:

- a) El mantenimiento constante de sus temperaturas durante todo el año.
- b) Poseer una actividad meteorológica totalmente nula.
- c) El equilibrio entre dos masas de aire adyacentes, no habiendo desplazamiento o avance significativo de ninguna de ellas.
- d) Producir fuertes tornados al chocar sus vientos.

23. 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.

Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Navegación



QuizVds.it

24. A diferencia de un motor de cuatro tiempos, un motor de dos tiempos (muy utilizado en ULM y paramotores) se caracteriza mecánicamente porque:

- a) Realiza los cuatro ciclos (admisión, compresión, explosión y escape) en cuatro vueltas completas del cigüeñal.
- b) Completa todo el ciclo termodinámico (admisión, compresión, explosión y escape) en una sola vuelta del cigüeñal (360 grados).
- c) No utiliza bujías para el encendido.
- d) Posee un sistema de válvulas de titanio muy complejo.

25. La definición original de la 'Milla Náutica' (NM) establece que su longitud equivale geoméricamente sobre la superficie terrestre a:

- a) Un grado exacto de latitud medido en el ecuador.
- b) Un minuto (1') de arco de latitud medido a lo largo de cualquier meridiano.
- c) Mil metros lineales.
- d) La distancia entre el Polo Norte Geográfico y el Magnético.

26. ¿Debe el piloto purgar los tanques de combustible solo al primer vuelo del día, o debe hacerlo también después de un repostaje?

- a) Solo en el primer vuelo del día.
- b) Antes del primer vuelo y después de cada repostaje (esperando unos minutos para que el agua y sedimentos se asienten en el fondo), asegurándose de que la gasolina introducida no estaba contaminada.
- c) No es necesario si hay nubes altas.
- d) Solo en caso de vuelo acrobático.

27. En el Área de Señales de un aeródromo, un panel cuadrado rojo con bordes amarillos y una franja amarilla DIAGONAL significa:

- a) Pista cerrada a todos los tráficos.
- b) Aterrizaje mediante instrumentos.
- c) Dirección del viento cruzado.
- d) El estado del área de maniobras es malo y se deben tomar precauciones especiales durante la aproximación y el aterrizaje.

Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Navegación



QuizVds.it

28. En radiotelefonía en español, ¿cómo pronunciaría un piloto la frecuencia VHF de 118.350 MHz?

- a) Uno uno ocho decimal tres cinco cero.
- b) Ciento dieciocho punto trescientos cincuenta.
- c) Once ochenta y tres cincuenta.
- d) Ciento dieciocho tres cinco.

29. Si aterriza en una pista inclinada (sloped runway), la regla básica de seguridad para el rodaje es:

- a) Acelerar a fondo para salir pronto.
- b) Usar solo el freno izquierdo.
- c) Apagar el motor de inmediato y dejarse caer.
- d) Limitar el uso de los frenos al mínimo necesario para evitar calentamientos y, preferiblemente, rodar siempre lentamente controlando la inercia (no permitir que la aeronave se lance cuesta abajo).

30. La instrucción del controlador de radar 'PONGA IDENT' (Squawk Ident) indica al piloto que debe:

- a) Identificarse vocalmente de nuevo.
- b) Apagar el transpondedor y volverlo a encender.
- c) Presionar el botón de identificación especial (IDENT) de su transpondedor.
- d) Cambiar la clave a 7000.

31. Si su avión utiliza frenos de disco de acero y estos se sobrecalientan hasta incendiarse (Fire in brakes) en tierra tras una frenada abortada a gran velocidad, ¿qué peligro operativo se corre si los bomberos rocían agua o el extintor directamente sobre la llanta al rojo vivo?

- a) Ninguno, el agua los enfriará instantáneamente.
- b) El enfriamiento brusco puede hacer estallar violentamente el neumático o la llanta metálica, lanzando metralla mortal. El fuego de frenos debe abordarse con extintor en ráfagas suaves desde delante o detrás de la rueda, nunca desde el lateral.
- c) El agua se congelará.
- d) Los frenos se soldarán magnéticamente.

32. ¿Cuál es la diferencia entre la velocidad Vx y la velocidad Vy?

- a) Vx es el mejor régimen de ascenso (tiempo), Vy es el mejor ángulo (distancia).
- b) Vx proporciona la mayor ganancia de altitud en la menor distancia horizontal, Vy proporciona la mayor altitud en el menor tiempo posible.
- c) Vx se usa en descenso, Vy en ascenso.
- d) No hay diferencia, ambas son velocidades máximas estructurales.

Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Navegación



QuizVds.it

33. Si usted está rodando en tierra por la plataforma (sin radio) y la torre le hace una señal de LUZ VERDE FIJA, significa:

- a) Autorizado a despegar.
- b) Autorizado a rodar.
- c) Regrese al parking.
- d) Motor averiado.

34. La Fuerza Aerodinámica Total es un vector generado por el ala. Su componente perpendicular a la dirección del viento relativo es:

- a) La Sustentación.
- b) El Empuje.
- c) La Resistencia.
- d) El Momento de cabeceo.

35. ¿Debe el piloto llevar un registro técnico obligatorio de cada vuelo realizado (Tiempo, origen, destino, piloto al mando)?

- a) No, es completamente voluntario en Europa.
- b) Sí, es obligatorio llevar un 'Libro de Vuelo de la aeronave' (o Diario de Vuelo / Journey Log) y el propio piloto debe registrar sus horas en su 'Libro de Vuelo del Piloto' personal (Pilot Logbook).
- c) Sí, pero solo para vuelos internacionales.
- d) Solo el ATC registra los vuelos.

36. ¿Cuál es el propósito principal de conocer y respetar la velocidad de maniobra (V_a)?

- a) Es la velocidad máxima a la que se puede aplicar deflexión total de los mandos sin riesgo de daño estructural.
- b) Es la velocidad a la que se obtiene el mejor ángulo de ascenso.
- c) Es la velocidad mínima a la que el avión se puede controlar en el aire.
- d) Es la velocidad máxima permitida para extender los flaps.

37. Un 'VOR' (Very High Frequency Omnidirectional Range) es una radioayuda terrestre clásica. ¿En qué rango de frecuencias opera?

- a) En UHF, entre 300 y 400 MHz.
- b) En la banda VHF (Very High Frequency), específicamente entre 108.00 y 117.95 MHz, requiriendo visibilidad de línea de vista para ser captado en el receptor del avión.
- c) En baja frecuencia AM (AM radio).
- d) En frecuencias de telefonía móvil 4G.

Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Navegación



QuizVds.it

38. La peligrosa 'Ilusión de Coriolis' es casi imposible de experimentar si el piloto:

- a) Bebe agua regularmente.
- b) Gira la cabeza rápidamente en todas direcciones para mantenerse alerta.
- c) Vuela siempre con piloto automático conectado.
- d) Mantiene la cabeza lo más quieta posible (no la inclina bruscamente hacia arriba o abajo) mientras la aeronave se encuentra realizando un viraje prolongado.

39. En un sistema de posicionamiento satelital (GPS), las coordenadas terrestres para la introducción de 'Waypoints' se expresan universalmente mediante:

- a) Latitud y Longitud, expresadas en Grados, Minutos y Segundos (o minutos decimales).
- b) Altitud e isobaras magnéticas.
- c) Radiales y Distancias (DME) exclusivamente.
- d) Líneas de rumbo loxodrómico estático.

40. Se define como 'Vuelo VFR Especial' (SVFR) a:

- a) Un vuelo con autoridades VIP a bordo.
- b) Un vuelo que se realiza de noche en un espacio aéreo no controlado.
- c) Un vuelo VFR al que el Control de Tránsito Aéreo ha concedido autorización para operar dentro de una Zona de Control (CTR) en condiciones meteorológicas inferiores a las VMC básicas (ej. con visibilidad menor a 5km).
- d) Un vuelo acrobático IFR.

41. Bajo la regla semicircular ICAO de niveles de vuelo para VFR, si su derrota magnética es 090° (rumbo Este), usted debe volar a:

- a) Niveles de vuelo IMPARES más 500 pies (ej. FL055, FL075, FL095).
- b) Niveles de vuelo PARES más 500 pies (ej. FL065, FL085).
- c) Niveles de vuelo IMPARES enteros (ej. FL050, FL070).
- d) Cualquier nivel que le autorice la torre.

42. 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.

Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Navegación



QuizVds.it

43. 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 V_{s1} .
- b) La velocidad de mejor ángulo de ascenso (V_x).
- c) La velocidad a la que el avión rota en el despegue.
- d) La velocidad de entrada en pérdida con los flaps totalmente extendidos.

44. La exposición a niveles peligrosos de monóxido de carbono (CO) en la cabina provoca en el organismo:

- a) Hipoxia estancada (stagnant hypoxia).
- b) Hiperventilación crónica.
- c) Hipoxia hipóxica por falta de oxígeno en el aire.
- d) Hipoxia anémica o hipémica, al bloquear el transporte de oxígeno en los glóbulos rojos.

45. Si desde la torre de control de un aeródromo se dirige a su aeronave en vuelo una serie de destellos LUMINOSOS VERDES, ¿qué le están indicando?

- a) Regrese para aterrizar (y espere la luz verde fija para su autorización).
- b) Autorizado a aterrizar inmediatamente.
- c) Ceda el paso al resto del tráfico.
- d) Aeródromo peligroso, no aterrice.

46. La Velocidad de Maniobra (V_a) no es un valor estático, sino que varía en función de un factor de la aeronave. ¿Cuál es?

- a) El Peso Real de la aeronave. A MENOR peso de la aeronave, la velocidad de maniobra (V_a) DEBE SER MENOR, ya que un avión más ligero es más vulnerable a aceleraciones estructurales repentinas.
- b) La potencia del motor.
- c) La altitud de crucero, aumentando 2 nudos cada 1.000 pies.
- d) El tipo de combustible que lleve.

Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Navegación



QuizVds.it

47. ¿Cuál es una ventaja fundamental de la navegación por satélite (GPS) frente a los sistemas convencionales de radionavegación (VOR / NDB)?

- a) El GPS nunca necesita baterías o energía.
- b) El GPS proporciona una posición precisa en cualquier punto del globo, independiente de la altitud, sin estar sujeto a bloqueos por la línea de visión del relieve montañoso (siempre que vea los satélites en el cielo).
- c) El GPS es legalmente infalible y exime de llevar mapas.
- d) El GPS emite señales que ahuyentan a las aves.

48. La 'Regla de las 3 B' u otras mnemotécnicas de seguridad previas a la recogida post-vuelo o abandono de cabina exigen al piloto asegurarse de que:

- a) Las magnetos estén en posición OFF y las llaves fuera del panel, la mezcla cortada (Idle cut-off) y el Master Switch apagado, para evitar arranques accidentales de la hélice que puedan ser mortales en tierra.
- b) El radar esté calibrado.
- c) La emisora quede en la frecuencia de emergencias 121.5.
- d) Los flaps queden siempre a 10 grados.

49. El acrónimo DECIDE se enseña en el entrenamiento de factores humanos para:

- a) Recordar todos los ítems de la inspección exterior pre-vuelo.
- b) Afrontar un proceso lógico y estructurado en la toma de decisiones aeronáuticas (Detectar, Estimar, Elegir, Identificar, Hacer, Evaluar).
- c) Verificar los sistemas del motor antes de la carrera de despegue.
- d) Comprobar la legalidad de la documentación de a bordo.

50. 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.

Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Navegación



QuizVds.it

51. ¿Qué describe el 'efecto diedro' en un avión?

- a) La capacidad natural de la aeronave para nivelar sus alas (estabilidad lateral) después de una perturbación en alabeo, debido a que el ala más baja adquiere mayor ángulo de ataque durante el deslizamiento.
- b) La tendencia a inclinar el morro hacia arriba cuando se reduce la velocidad.
- c) El flujo de aire desde la raíz del ala hacia la punta.
- d) El cambio en la dirección de vuelo provocado por el torque del motor.

52. La línea imaginaria que va de extremo a extremo del ala, pasando por el centro de gravedad, se denomina:

- a) Eje longitudinal.
- b) Eje vertical.
- c) Eje lateral.
- d) Eje de guiñada.

53. La instrucción de torre 'MOTOR Y AL AIRE' (Go around) significa que el piloto que se encuentra en aproximación final debe:

- a) Abortar el aterrizaje de inmediato, aplicar potencia de despegue e iniciar el procedimiento de aproximación frustrada.
- b) Realizar un viraje de 360 grados en la final.
- c) Aterrizar lo más rápido posible y apartarse de la pista.
- d) Apagar el motor y realizar un aterrizaje de planeo.

54. ¿Qué símbolo representa habitualmente en una carta OACI VFR la existencia de líneas eléctricas de alta tensión, las cuales suponen un peligro mortal para el vuelo a baja cota?

- a) Una línea azul gruesa e intermitente.
- b) Una línea negra y sólida, cruzada por pequeños círculos o líneas perpendiculares que representan los postes de las torres.
- c) Puntos de color amarillo brillante.
- d) El dibujo de un pequeño rayo rojo.

55. Los vientos que descienden por las laderas de las montañas durante la noche debido al enfriamiento por radiación (el aire frío es más denso y cae hacia los valles) se denominan:

- a) Vientos anabáticos.
- b) Corrientes en chorro.
- c) Vientos catabáticos.
- d) Vientos Alisios.

Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Navegación



QuizVds.it

56. Si el controlador aéreo transmite 'PUESTA EN MARCHA APROBADA' (Start up approved), significa que:

- a) Tiene permiso para despegar.
- b) Tiene autorización para encender los motores de la aeronave en la plataforma.
- c) Puede comenzar el rodaje.
- d) Se le ha autorizado su plan de vuelo IFR.

57. Cuando a un piloto se le requiere que mantenga la escucha en una frecuencia determinada sin contestar, el ATC usará la frase:

- a) MANTENGA ESCUCHA (Monitor).
- b) ESPERE (Standby).
- c) LLAME (Contact).
- d) APROBADO (Approved).

58. Para recuperar un avión convencional de una barrena (spin) ya establecida, el procedimiento genérico básico inicial (PARE) incluye:

- a) Aplicar máxima potencia y tirar bruscamente del mando.
- b) Aplicar alerones en la dirección de la rotación para nivelar las alas.
- c) Reducir potencia a ralentí, alerones neutrales, aplicar timón de dirección a fondo opuesto a la rotación y mando adelante para romper la pérdida.
- d) Soltar todos los mandos y esperar que el avión se recupere gracias a la estabilidad estática.

59. Por el contrario, la exposición a altas y prolongadas fuerzas G negativas (-Gz, por ejemplo un picado vertical muy brusco empujando los mandos) hace que la sangre suba bruscamente a la cabeza, provocando el fenómeno ocular conocido como:

- a) 'Red-out' (Visión roja), por la extrema congestión sanguínea en los vasos de la retina y el globo ocular.
- b) 'Black-out' (Pérdida temporal completa de la visión y desmayo inmediato).
- c) Miopía de campo vacío.
- d) Ceguera nocturna total.

Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Navegación



QuizVds.it

60. Problema básico de cálculo VFR: Si su ultraligero o avión ligero vuela con una Velocidad sobre el Suelo (Ground Speed) constante de 90 nudos, ¿cuánto tiempo exacto le tomará recorrer una distancia de 45 Millas Náuticas (NM)?

- a) 15 minutos.
- b) 30 minutos.
- c) 45 minutos.
- d) 60 minutos.

61. En maniobras bruscas, una aeronave certificada bajo normativa deportiva o ultraligera suele estar diseñada para soportar un factor de carga límite positivo de al menos:

- a) +1 G.
- b) +2 G.
- c) +3.8 a +4 G (dependiendo de la certificación específica).
- d) +10 G.

62. Si sufre un fallo de motor a 5.000 pies de altitud y la mejor velocidad de planeo de su manual es 65 nudos. Si trata de extender su alcance volando a 75 nudos ('estirando el planeo'), usted logrará:

- a) Aumentar excesivamente la resistencia parásita, lo que aumentará su tasa de descenso y reducirá drásticamente la distancia total planeada.
- b) Llegar más lejos gracias a la inercia acumulada.
- c) Arrancar el motor por efecto del molinete (windmilling).
- d) Aumentar el ratio de Sustentación/Resistencia.

63. La velocidad de planeo de máximo alcance (best glide speed) ocurre en el punto donde:

- a) La resistencia inducida es nula.
- b) La resistencia total de la aeronave es mínima.
- c) La resistencia parásita alcanza su máximo.
- d) La sustentación es igual al doble del peso.

64. ¿Qué significa la abreviatura 'NOTAM' utilizada comúnmente en las comunicaciones aeronáuticas?

- a) Notice to Airmen (Aviso a los aviadores). Información de carácter temporal o urgente esencial para la seguridad del vuelo.
- b) Navigation Operational Time and Measurement.
- c) Notice of Traffic and Meteorology.
- d) National Organization of Traffic and Airspace Management.

Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Navegación



QuizVds.it

65. Una serie de destellos luminosos ROJOS (Luz roja intermitente) dirigida por la Torre de Control a una aeronave EN VUELO, le indica:

- a) Ceda el paso y siga en el circuito.
- b) Aeródromo peligroso, NO aterrice.
- c) Vientos peligrosos en superficie.
- d) Aterrice en este aeródromo y diríjase a la plataforma.

66. Si el tubo de Pitot se obstruye completamente por hielo, pero la toma estática permanece abierta, ¿qué instrumento fallará indicando valores erróneos?

- a) El anemómetro (indicador de velocidad).
- b) El altímetro.
- c) El variómetro (indicador de velocidad vertical).
- d) Todos los instrumentos giroscópicos.

67. ¿Por qué el 'Viraje Imposible' (intentar girar 180° para regresar a la pista tras un fallo de motor a muy baja altitud) es una de las mayores causas de accidentes mortales en aviación ligera?

- a) Porque el avión gasta más combustible virando.
- b) Porque el viraje aumenta drásticamente la resistencia y el factor de carga, provocando a baja velocidad una entrada en pérdida asimétrica (barrena) sin altura suficiente para la recuperación.
- c) Porque la torre no autoriza ese viraje.
- d) Porque el viento siempre está de espaldas.

68. Cálculo de Consumo de Combustible: Si su avión consume 18 Litros por hora, y usted necesita realizar un vuelo que le tomará 40 minutos puros, ¿cuánto combustible en ruta quemará (sin contar reservas)?

- a) 10 litros.
- b) 18 litros.
- c) 12 litros.
- d) 15 litros.

Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Navegación



QuizVds.it

69. 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.

70. Durante un descenso de aproximación prolongado en un avión de pistón con mezcla empobrecida, el piloto debe recordar enriquecer gradualmente la mezcla (Full Rich) antes del aterrizaje para:

- a) Limpiar las bujías.
- b) Evitar que el avión vuele demasiado rápido.
- c) Asegurar que el motor disponga de la refrigeración interna y la potencia máxima necesaria sin riesgo de detonación o parada brusca en el caso de tener que realizar un motor y al aire (Go-around).
- d) Gastar el exceso de combustible.

Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Navegación



QuizVds.it

Esquema de respuestas

¡Compara tus respuestas con el siguiente esquema y marca tu puntuación!

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

Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Navegación



QuizVds.it

Formulario de respuestas

Usa este formulario 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: _____		