

Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Principios de vuelo



QuizVds.it

NOMBRE DEL ALUMNO:

FECHA Y HORA:

01. ¿Qué tipo de ilusión se produce cuando el piloto de un avión estacionado en la plataforma cree que su avión se está moviendo hacia atrás, al observar por la ventanilla que el avión contiguo avanza lentamente hacia adelante?

- a) Ilusión somatogravica.
- b) Ilusión de movimiento relativo (o ilusión vección).
- c) Efecto autocinético.
- d) Vértigo de Coriolis.

02. 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.

03. En el Procedimiento Operativo de una 'Aproximación Frustrada' (Motor y al aire / Go-around), las primeras acciones críticas y simultáneas del piloto deben ser:

- a) Subir los flaps de golpe y luego meter motor.
- b) Avisar por radio y recoger el tren de aterrizaje.
- c) Bajar el morro y frenar.
- d) Aplicar máxima potencia de despegue de inmediato, establecer la actitud de morro arriba correcta (para detener el descenso) y posteriormente recoger gradualmente los flaps y el tren según indique el manual.

04. Según el sistema internacional de clasificación de nubes, las nubes altas (bases por encima de los 16.500 pies en latitudes medias), compuestas principalmente de cristales de hielo, incluyen:

- a) Altocúmulos, Altostratos.
- b) Nimboestratos, Cumulonimbos.
- c) Cirros (Ci), Cirrocúmulos (Cc) y Cirrostratos (Cs).
- d) Estratos, Estratocúmulos.

Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Principios de vuelo



QuizVds.it

05. ¿Qué son los 'Spoilers' o Aerofrenos instalados habitualmente en los planeadores y en aviones comerciales pesados?

- a) Un tipo especial de rueda de aterrizaje direccional.
- b) Superficies extensibles ubicadas en el extradós (parte superior) del ala que, al desplegarse, "destruyen" o perturban el flujo de aire aerodinámico, aumentando drásticamente la resistencia y reduciendo la sustentación de forma controlada.
- c) Un sistema de inyección de agua para limpiar el parabrisas.
- d) Antenas especiales del radar meteorológico.

06. La fase 'DETRESFA' es declarada por los servicios de tránsito aéreo cuando:

- a) Un avión entra sin permiso en espacio aéreo C.
- b) Se necesita un desvío por tormenta (weather deviation).
- c) La aeronave no contesta en 5 minutos.
- d) Existe certidumbre de que la aeronave y sus ocupantes se encuentran en un peligro grave e inminente y necesitan asistencia inmediata (Fase de Peligro).

07. ¿Cuál es la velocidad de referencia que delimita el límite superior estructural o velocidad de 'Precaución' (inicio del arco amarillo) en el anemómetro?

- a) Vfe (Velocidad máxima con flaps).
- b) Vno (Maximum Structural Cruising Speed). Es la velocidad máxima de crucero en atmósfera turbulenta; solo debe excederse en aire en calma.
- c) Vne (Velocidad de Nunca Exceder).
- d) Va (Velocidad de maniobra).

08. Para que un avión pueda entrar en barrena (spin), es condición indispensable:

- a) Que las alas se encuentren en situación de pérdida (stall asimétrico).
- b) Tener una velocidad superior a la de crucero.
- c) Que el centro de gravedad esté desplazado muy hacia adelante.
- d) Que el avión esté configurado con flaps extendidos.

09. El organismo del Estado Español competente para llevar a cabo la investigación técnica de accidentes e incidentes graves de aviación civil es:

- a) ENAIRE.
- b) La CIAIAC (Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil).
- c) La AESA.
- d) El Ministerio del Interior.

Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Principios de vuelo



QuizVds.it

10. En las cartas aeronáuticas 1:500.000, los obstáculos muy altos que suponen un peligro para la navegación suelen estar marcados con un símbolo de torre. Si el símbolo tiene unas pequeñas líneas (rayos) irradiando desde su parte superior, esto indica que:

- a) Emite radiación electromagnética peligrosa.
- b) El obstáculo cuenta con balizamiento luminoso (está iluminado).
- c) Se trata de un faro giratorio marítimo.
- d) El obstáculo está actualmente en construcción.

11. En el código Q utilizado en radiogoniometría, ¿qué significa la abreviatura 'QDM'?

- a) La marcación magnética DESDE la estación.
- b) El rumbo magnético a seguir PARA DIRIGIRSE HACIA la estación (con viento nulo).
- c) El ajuste de presión al nivel del mar.
- d) La demora verdadera de la aeronave.

12. La velocidad crítica a la que se inicia el riesgo de 'Aquaplaning dinámico' se puede estimar de forma práctica en nudos. Esta velocidad depende principalmente de un factor físico de la aeronave:

- a) Es proporcional a la raíz cuadrada de la presión de inflado de los neumáticos del tren principal (Aprox: $9 \times \sqrt{\text{Presión en PSI}}$).
- b) Depende exclusivamente del peso total de la aeronave.
- c) Depende de la altitud de densidad del aeropuerto.
- d) Es fija para todos los aviones en 80 nudos.

13. ¿Cuál es el valor de la presión barométrica de la Atmósfera Estándar Internacional (ISA) a nivel del mar?

- a) 760 cm de mercurio.
- b) 1.013,2 milibares (o hectopascales).
- c) 1.023,5 milibares.
- d) 1.000 hectopascales exactos.

14. Un perfil alar simétrico se caracteriza porque:

- a) El extradós y el intradós tienen la misma curvatura.
- b) Es completamente plano por la parte inferior.
- c) Genera sustentación a un ángulo de ataque de cero grados.
- d) La cuerda aerodinámica está por debajo de la curvatura media.

Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Principios de vuelo



QuizVds.it

15. El Tiempo de Consciencia Útil (TUC) frente a una descompresión rápida o exposición a hipoxia a 18.000 pies de altitud es de aproximadamente:

- a) 10 a 15 segundos.
- b) 20 a 30 minutos.
- c) 1 a 2 horas.
- d) El TUC no se ve afectado hasta superar la tropopausa.

16. Salvo autorización expresa o procedimientos de despegue/aterrizaje, las reglas europeas (SERA) prescriben que el vuelo VFR sobre aglomeraciones de personas o ciudades debe mantener una altura mínima sobre el obstáculo más alto situado en un radio de 600 metros de al menos:

- a) 500 pies.
- b) 1.000 pies (300 metros).
- c) 3.000 pies.
- d) 10.000 pies.

17. Para contrarrestar la guiñada adversa al iniciar un viraje, el piloto debe:

- a) Aplicar presión sobre el pedal (timón de dirección) en el mismo sentido del alabeo.
- b) Aplicar presión sobre el pedal en sentido opuesto al alabeo.
- c) Aumentar rápidamente la potencia del motor.
- d) Empujar el bastón de mando hacia adelante.

18. La exposición continuada a altos niveles de fuerzas G positivas en maniobras acrobáticas disminuye el flujo sanguíneo al cerebro. Esto provoca a nivel fisiológico celular un estado puro de:

- a) Hiperventilación.
- b) Hipoxia Hipóxica.
- c) Hipoxia Histotóxica.
- d) Hipoxia Estancada (Stagnant Hypoxia).

19. El sufijo 'APROXIMACIÓN' (Approach) se añade al nombre del lugar para identificar a:

- a) El centro de control de área.
- b) La estación de radiodifusión meteorológica.
- c) La torre de control de aeródromo.
- d) La dependencia de control de aproximación.

Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Principios de vuelo



QuizVds.it

20. El sistema neumático (Vacuum system) tiene incorporado en el panel un instrumento indicador. Durante un rodaje al ralentí, este medidor podría marcar baja presión o succión, pero debe entrar en arco verde al realizar:

- a) El aterrizaje final.
- b) La recogida de flaps a cero.
- c) La prueba de motor (Run-up) a las revoluciones estipuladas, lo que confirma que la bomba gira suficientemente rápido para dar rigidez a los giroscopios antes del vuelo IFR o nocturno.
- d) La aplicación de los frenos.

21. El Convenio de Aviación Civil Internacional, que estableció la creación de la OACI y fijó los principios de la navegación aérea internacional, se firmó en:

- a) Ginebra en 1948.
- b) Chicago en el año 1944.
- c) Varsovia en 1929.
- d) París en 1919.

22. En caso de hipoxia por fallo en el sistema de oxígeno o vuelo a gran altitud sin presurización, el orden correcto de las acciones a tomar es:

- a) Llamar a control, pedir prioridad y continuar el vuelo a la misma altitud.
- b) Cerrar los ojos, relajarse y respirar más lentamente.
- c) Ponerse la máscara de oxígeno (si se dispone) al 100% y realizar un descenso de emergencia inmediato a una altitud segura (generalmente por debajo de 10.000 pies).
- d) Abrir las ventanillas de la aeronave.

23. En un mapa de superficie o carta significativa, ¿cómo se representa gráficamente un Frente Frío?

- a) Con una línea roja con semicírculos que apuntan en la dirección del movimiento.
- b) Con una línea de color morado con cruces negras.
- c) Con una línea azul oscura con triángulos (o picos) que apuntan en la dirección de su movimiento.
- d) Con una línea ondulada de color verde claro.

24. Las siglas EASA, que emiten la normativa aplicable a todos los Estados miembros de la Unión Europea, corresponden a:

- a) European Aeronautical Security Association.
- b) Eurocontrol Airspace System Agency.
- c) Agencia de la Unión Europea para la Seguridad Aérea (European Union Aviation Safety Agency).
- d) European Air Safety Administration.

Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Principios de vuelo



QuizVds.it

25. ¿Cómo debe transmitir el piloto el rumbo 100 por radio para evitar errores de interpretación?

- a) Rumbo cien.
- b) Rumbo uno cien.
- c) Rumbo uno cero cero (Heading one zero zero).
- d) Cien grados.

26. Al transmitir el distintivo de llamada de un vuelo comercial, por ejemplo 'Iberia 1234', el piloto pronunciará:

- a) Iberia mil doscientos treinta y cuatro.
- b) Iberia doce treinta y cuatro.
- c) Iberia uno dos tres cuatro (Iberia one two three four).
- d) IB uno veintitrés.

27. El término radiotelefónico 'PISTA LIBRE' se dice en inglés como:

- a) Runway free.
- b) Runway empty.
- c) Runway vacated.
- d) Runway clear.

28. El documento clave derivado del Convenio de Chicago que establece las normas internacionales y europeas de comportamiento, prioridades de paso y reglas operacionales en vuelo es el:

- a) Anexo 1 (Licencias al Personal).
- b) Anexo 2 (Reglamento del Aire) - Base del actual SERA europeo.
- c) Anexo 8 (Aeronavegabilidad).
- d) Anexo 14 (Aeródromos).

29. El uso del cinturón de seguridad y el arnés de hombros (si está instalado) es obligatorio para la tripulación de vuelo:

- a) Solamente durante el despegue.
- b) Solamente durante el aterrizaje y turbulencias.
- c) Durante el despegue y aterrizaje, y obligatoriamente durante todas las fases del vuelo si se encuentran en su puesto de servicio en la cabina de pilotaje.
- d) Es voluntario en la aviación general.

Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Principios de vuelo



QuizVds.it

30. En un METAR, la abreviatura 'BR' significa:

- a) Lluvia fuerte (Breeze).
- b) Niebla o bruma (Mist), con visibilidad entre 1.000 y 5.000 metros.
- c) Niebla densa (Fog).
- d) Cielo despejado (Bright).

31. 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.

32. En el caso de sufrir un fallo en las comunicaciones bidireccionales de radio, el código de transpondedor internacional que el piloto debe seleccionar inmediatamente es:

- a) 7700.
- b) 7500.
- c) 7600.
- d) 7777.

33. El riesgo de colisión con aves (Bird strike) es mayor:

- a) A altitudes superiores a 15.000 pies.
- b) En vuelo nocturno sobre el océano.
- c) En el centro de las corrientes térmicas.
- d) A bajas altitudes (por debajo de los 3.000 pies AGL) y en las cercanías de ríos, lagos, vertederos o costas.

34. ¿Qué le ocurre a la resistencia parásita cuando aumenta la velocidad del avión?

- a) Disminuye inversamente a la velocidad.
- b) Se mantiene constante a cualquier régimen.
- c) Aumenta proporcionalmente al cuadrado de la velocidad.
- d) Aumenta solo si el ángulo de ataque supera los 15 grados.

Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Principios de vuelo



QuizVds.it

35. ¿En qué configuración aerodinámica debe tocar el agua una aeronave de ala fija terrestre durante un ammaraje (Ditching)?

- a) En picado, con el morro por delante.
- b) A alta velocidad, con los flaps recogidos (arriba).
- c) Haciendo un giro pronunciado (resbale).
- d) Con flaps totalmente extendidos, a la velocidad mínima de vuelo posible (sin llegar a la pérdida) y con actitud de morro arriba, tocando primero con la parte inferior de la cola.

36. Independientemente de la regla de convergencia, existe una jerarquía de prioridad según el tipo de aeronave. ¿Cuál de las siguientes aeronaves tiene el derecho de paso sobre todas las demás?

- a) Un avión de pasajeros de línea regular.
- b) Un helicóptero militar.
- c) Un ultraligero avanzado.
- d) Un globo aerostático libre.

37. Si usted reporta 'PASAJEROS A BORDO' o 'PERSONAS A BORDO' durante una emergencia, la abreviatura radiotelefónica estándar en inglés es:

- a) POB (Persons On Board).
- b) PAX (Passengers).
- c) SOULS.
- d) CREW AND PAX.

38. ¿Por qué en la fraseología estándar aeronáutica se utiliza la palabra 'AFIRMATIVO' (Affirm) en lugar de 'SÍ' (Yes)?

- a) Porque fonéticamente es más clara, distintiva y difícil de confundir con estática u otras palabras breves.
- b) Porque así lo exigen los militares.
- c) Porque 'Sí' significa autorización en código.
- d) No hay diferencia, se pueden usar indistintamente.

39. Una tormenta eléctrica (célula convectiva de Cumulonimbus) se desarrolla en tres fases. Durante la primera fase (Fase de Cúmulo o Desarrollo), la característica principal es:

- a) La caída intensa de granizo.
- b) El predominio exclusivo de corrientes térmicas ascendentes continuas.
- c) La formación del 'yunque' (incus) en la cima de la nube.
- d) La disipación de la nube desde la base.

Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Principios de vuelo



QuizVds.it

40. Los flaps son unos:

- a) Frenos aerodinámicos.
- b) Dispositivos hipersustentadores.
- c) Compensadores de dirección.
- d) Generadores de capa límite.

41. ¿Qué ocurre con la Velocidad de Pérdida (V_s) de un avión ligero si el piloto entra en un viraje coordinado de 60 grados de alabeo (2 G)?

- a) Disminuye a cero.
- b) Aumenta un 41% aproximadamente (la velocidad de pérdida aumenta con la raíz cuadrada del factor de carga).
- c) Permanece idéntica a la pérdida en vuelo recto y nivelado.
- d) Disminuye un 10%.

42. ¿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.

43. ¿A quién compete legalmente la decisión final de declarar el estado de emergencia (MAYDAY o PAN PAN) en una aeronave en vuelo?

- a) Al Centro de Control de Área (ACC).
- b) Al técnico de mantenimiento de la compañía.
- c) Al Piloto al Mando de la aeronave, que tiene la autoridad definitiva para declararla cuando lo considere necesario para la seguridad.
- d) Al coordinador del Servicio de Búsqueda y Salvamento (SAR).

Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Principios de vuelo



QuizVds.it

44. ¿Qué herramienta metodológica de cabina se considera indispensable en aviación para mitigar el error humano (errores de omisión) en la configuración del avión antes y durante el vuelo?

- a) El uso sistemático y metódico de las Listas de Verificación (Checklists) normales y de emergencia aprobadas por el fabricante.
- b) La memoria a corto plazo del piloto.
- c) La intuición ganada con las horas de vuelo.
- d) El consejo del pasajero.

45. En la evaluación de la aptitud para el vuelo, si un piloto experimenta un 'apagón emocional' o llora incontroladamente antes del despegue por un problema familiar, debería:

- a) Volar para distraer su mente y relajarse.
- b) Tomar un tranquilizante y realizar el vuelo de todas formas.
- c) Beber un café fuerte para recuperar la concentración.
- d) Aplicar el criterio IMSAFE, declararse 'NO APTO' psicológicamente para el vuelo y cancelar o posponer el despegue debido a la alta carga de estrés agudo.

46. 'PISTA MOJADA' (Wet runway) en radiotelefonía indica:

- a) Pista con hielo seco.
- b) Pista con charcos enormes inundados.
- c) Que la superficie de la pista está empapada pero no hay charcos de agua estancada profunda (la superficie resplandece).
- d) Que la pista está cerrada por inundación.

47. ¿Qué significa la abreviatura aeronáutica 'FIR'?

- a) Flight Instrument Rules.
- b) First Information Request.
- c) Flight Information Region (Región de Información de Vuelo).
- d) Frequency Information Radio.

48. Una 'T' de aterrizaje de color blanco o naranja colocada en el área de señales indica a los pilotos:

- a) La dirección obligatoria de aterrizaje y despegue, que se efectuará paralelamente al brazo largo de la T y hacia el brazo corto (travesaño).
- b) Que el aeródromo solo admite despegues y no aterrizajes.
- c) Punto de reunión en caso de emergencia en tierra.
- d) Que todos los virajes deben realizarse obligatoriamente por la izquierda.

Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Principios de vuelo



QuizVds.it

49. Una característica y limitación inherente del Variómetro (VSI) al iniciar un ascenso o descenso brusco es:

- a) Que se bloquea si la velocidad supera los 100 nudos.
- b) Que invierte la lectura por la inercia.
- c) Que deja de funcionar por encima de los 10.000 pies.
- d) El retardo o 'lag'. Tarda unos segundos en reflejar e indicar la tendencia exacta y estabilizada del cambio de presión.

50. ¿A qué se le denomina un 'Aterrizaje Precausorio' (Precautionary Landing)?

- a) Un aterrizaje con el motor apagado y en llamas.
- b) Un aterrizaje planificado de forma premeditada, CON potencia de motor disponible, en un lugar fuera de aeropuerto u off-field (o en aeropuerto cerrado) debido a condiciones que desaconsejan continuar el vuelo (ej. noche inminente, clima adverso severo, enfermedad).
- c) Un aterrizaje con el tren de morro roto.
- d) El aterrizaje automático por GPS.

51. Usted está a punto de despegar y tiene un avión de aerolínea comercial pesado que acaba de despegar por la misma pista. Para evitar su turbulencia de estela, la técnica operativa de mitigación requiere que usted:

- a) Despegue inmediatamente en su misma estela para aprovechar el rebufo.
- b) Rote en la misma marca exacta que el avión comercial.
- c) Rote (despegue) en un punto de la pista ANTERIOR al punto en el que el avión pesado levantó la rueda de morro, y mantenga una trayectoria de ascenso por ENCIMA de la suya.
- d) Rote por detrás de su punto de despegue y vuele muy bajo.

52. En el sistema respiratorio humano, el 'Espacio Muerto Anatómico' se refiere a:

- a) El volumen de aire que permanece en las vías conductoras (tráquea, bronquios) y no participa en el intercambio de gases en los alvéolos.
- b) La cantidad de oxígeno que consume el cerebro.
- c) La parte del pulmón destruida por el tabaco.
- d) La presión residual en el tubo de oxígeno de emergencia.

Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Principios de vuelo



QuizVds.it

53. En un informe meteorológico aeronáutico, el término 'CAVOK' (Ceiling and Visibility OK) se utiliza cuando se cumplen las siguientes condiciones simultáneas:

- a) Visibilidad igual o superior a 10 km, sin nubes por debajo de 5.000 pies o la altitud mínima del sector (la que sea mayor), sin Cumulonimbos (CB) ni TCU, y sin fenómenos significativos.
- b) Cielo despejado (SKC) y visibilidad de más de 5 km.
- c) Nubes escasas (FEW) y viento en calma.
- d) Operaciones VFR estrictamente nocturnas.

54. La interfaz 'Liveware-Environment' del modelo SHELL evalúa el impacto sobre el factor humano de variables como:

- a) Los manuales de vuelo redactados en idioma extranjero.
- b) El diseño de la interfaz gráfica de la pantalla de cristal líquido (Glass Cockpit).
- c) El estrés generado por turbulencias, ruidos, temperaturas extremas de cabina y cambios de presión.
- d) La relación de subordinación entre Comandante y Copiloto.

55. El mensaje meteorológico SIGMET (Significant Meteorological Information) se emite específicamente para advertir a las aeronaves sobre:

- a) Fenómenos meteorológicos en ruta significativos y potencialmente peligrosos para la seguridad de todas las aeronaves (tormentas severas, turbulencia fuerte, engelamiento severo, ceniza volcánica).
- b) Condiciones meteorológicas exclusivas para planeadores.
- c) Pronósticos de viento suave en la superficie.
- d) Únicamente la información de presión (QNH).

56. La 'Línea de Fe' (Lubber line) de la brújula aeronáutica es una marca vertical tras el cristal que tiene la finalidad fundamental de:

- a) Aislar la estática de la radio.
- b) Marcar el horizonte artificial de la cabina.
- c) Alinear la brújula con la antena GPS.
- d) Representar el eje longitudinal de la aeronave para leer sobre la rosa de los vientos giratoria el rumbo magnético actual al que apunta el avión.

Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Principios de vuelo



QuizVds.it

57. El motor Rotax 912 está equipado con una 'caja reductora' (gearbox) acoplada a la hélice. ¿Cuál es su finalidad principal?

- a) Invertir el sentido de giro de la hélice en caso de emergencia.
- b) Reducir el consumo de combustible del carburador.
- c) Desconectar la hélice del motor cuando se vuela en planeo.
- d) Reducir las altas revoluciones por minuto (RPM) a las que gira el motor para entregar a la hélice unas RPM menores y aerodinámicamente más eficientes.

58. En las comunicaciones relativas a las reglas de vuelo, la abreviatura 'VMC' significa:

- a) Visual Maintenance Check.
- b) Very Minimum Clearance.
- c) Variable Meteorological Conditions.
- d) Visual Meteorological Conditions (Condiciones Meteorológicas Visuales).

59. A diferencia de un ala asimétrica convencional, si disminuimos el ángulo de ataque en un perfil alar perfectamente simétrico, su centro de presiones:

- a) Se desplaza rápidamente hacia adelante.
- b) Se desplaza lentamente hacia atrás.
- c) Desaparece por completo al no haber curvatura.
- d) Prácticamente no se desplaza, se mantiene estable.

60. La reglamentación de aeronavegabilidad exige que todas las anotaciones de vuelos, averías descubiertas, inspecciones y mantenimientos de la aeronave queden registrados y firmados formalmente en:

- a) El Cuaderno de la Aeronave o Diario de Vuelo del avión.
- b) El pasaporte del piloto.
- c) Una aplicación móvil no homologada.
- d) Los planos de certificación.

61. En un plan de navegación, la anotación de rumbos magnéticos, distancias, consumo de combustible esperado y frecuencias de radio debe realizarse de forma minuciosa:

- a) Una vez que el avión está en vuelo de crucero.
- b) Durante la etapa de Planificación del Vuelo (Pre-flight), en un entorno tranquilo y en tierra, antes de subir a la aeronave.
- c) Después de aterrizar.
- d) Solo cuando se lo solicite el controlador aéreo.

Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Principios de vuelo



QuizVds.it

62. 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.

63. Si por error se abastece a una aeronave con combustible de un índice de octanaje INFERIOR al especificado por el fabricante del motor, ¿qué fenómeno destructivo es altamente probable que ocurra?

- a) Que las bujías se congelen.
- b) Detonación térmica violenta y no controlada dentro del cilindro, con severos daños estructurales en el pistón, vibraciones y pérdida de potencia.
- c) Aumento dramático del rendimiento del motor pero con más humo negro en el escape.
- d) Ninguno, los motores aeronáuticos están diseñados para quemar cualquier gasolina.

64. El engelamiento en vuelo o acumulación de hielo (Icing) es especialmente crítico en qué tipo de nubes, debido a su enorme contenido de gotas de agua superenfriada?

- a) En los Cirros finos a -40°C.
- b) En los Estratos de niebla matinal.
- c) En los Cirrocúmulos.
- d) En nubes cumuliformes de gran desarrollo vertical, como Cúmulos potentes y Cumulonimbos (Cb), donde las fuertes corrientes ascendentes suspenden gotas grandes.

65. ¿Qué es la 'Conciencia Situacional' (Situational Awareness) en la aviación?

- a) La percepción exacta de los elementos en el entorno, la comprensión de su significado y la proyección de su estado en el futuro cercano.
- b) El conocimiento memorizado de todas las frecuencias de radio de una zona.
- c) La capacidad de volar el avión sin mirar los instrumentos.
- d) La obediencia ciega a las instrucciones del Control de Tránsito Aéreo.

Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Principios de vuelo



QuizVds.it

66. El peso adicional que supone una carga de Hielo Estructural sobre las alas en vuelo tiene un impacto devastador porque, no solo suma masa a la aeronave, sino que:

- a) Impide que el tren de aterrizaje se extienda.
- b) Congela el combustible en las alas.
- c) Altera la forma del perfil aerodinámico, destruyendo drásticamente la sustentación y aumentando masivamente la resistencia parásita.
- d) Inutiliza completamente los instrumentos giroscópicos magnéticos.

67. En el cristal exterior o interior de la Brújula Magnética de a bordo, existe una línea vertical pintada y fija llamada 'Línea de Fe' (Lubber line). Esta línea representa visualmente:

- a) El Norte geográfico.
- b) El horizonte terrestre artificial.
- c) El eje longitudinal o proa de la aeronave, permitiendo leer el rumbo exacto al que apunta el avión.
- d) La dirección del viento en superficie.

68. ¿Por qué el 'efecto suelo' reduce la resistencia inducida durante el despegue o el aterrizaje?

- a) Porque el suelo absorbe el ruido del motor.
- b) Porque la cercanía del suelo interfiere y restringe la formación de los torbellinos de punta de ala y el deflujo (downwash).
- c) Porque aumenta el área frontal expuesta de los neumáticos.
- d) Porque el tren de aterrizaje presiona físicamente una masa de aire.

69. 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.

70. El nitrógeno es un gas inerte que el cuerpo humano respira pero no metaboliza. A nivel del mar está disuelto en la sangre y tejidos. Al ascender rápidamente a gran altitud, la 'Ley de Henry' explica que:

- a) El nitrógeno se transforma químicamente en monóxido de carbono.
- b) Al disminuir la presión exterior, el gas disuelto pierde solubilidad y puede salir de la solución en forma de burbujas, provocando la enfermedad por descompresión.
- c) El nitrógeno pesa más y se acumula en los pies.
- d) El nitrógeno reemplaza al oxígeno en el cerebro.

Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Principios de vuelo



QuizVds.it

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

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: _____		