

Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Comunicaciones



QuizVds.it

NOMBRE DEL ALUMNO:

FECHA Y HORA:

01. Si usted ha presentado un Plan de Vuelo OACI y su salida se retrasa más allá del tiempo estipulado reglamentariamente respecto a la 'Hora Prevista de Fuera Calzos' (EOBT), el plan de vuelo deberá ser modificado o cancelado y presentado uno nuevo. Para los vuelos VFR no controlados, este tiempo máximo de tolerancia suele ser de:

- a) 60 minutos (para VFR no controlados. Nota: en vuelos controlados IFR/VFR la tolerancia es de solo 30 minutos).
- b) 10 minutos.
- c) 3 horas.
- d) 24 horas.

02. Las 'Corrientes en Chorro' (Jet Streams) polares y subtropicales fluyen predominantemente de:

- a) Este a Oeste.
- b) Norte a Sur.
- c) Oeste a Este, siguiendo la rotación de la Tierra, con trayectorias serpenteantes.
- d) Sur a Norte.

03. 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.

04. Si su avión de pistón está equipado con un sistema neumático (bomba de vacío), en caso de fallo o rotura de la correa de dicha bomba en vuelo, ¿qué instrumentos perderán fiabilidad?

- a) El altímetro y el anemómetro.
- b) El Horizonte Artificial (Indicador de actitud) y el Giro Direccional (Heading indicator).
- c) Las radios y el transpondedor.
- d) El tacómetro del motor.

Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Comunicaciones



QuizVds.it

05. Procedimientos para mitigación de ruido (Noise abatement): ¿Qué maniobras y configuraciones se piden evitar a los pilotos VFR en las proximidades de aeródromos sensibles al ruido?

- a) Realizar aproximaciones en planeo y sin motor.
- b) Aterrizar con los flaps arriba.
- c) Vuelos rasantes, variaciones bruscas y repetitivas de las RPM de la hélice, virajes escarpados innecesarios y sobrevolar a baja altura zonas residenciales directamente.
- d) Usar la radio de comunicación en inglés.

06. La palabra o frase "AUTORIZADO" en las comunicaciones radiotelefónicas tendrá el siguiente significado:

- a) Sí.
- b) Autorizado para proceder en las condiciones especificadas.
- c) Mensaje recibido y comprendido.
- d) Queda a su discreción.

07. Cuando un ultraliviano entra en pérdida, uno de los síntomas que se produce es:

- a) El ruido del viento es más fuerte.
- b) Respuesta rápida de los mandos de vuelo.
- c) Posición de la nariz del ultraliviano más alta de lo normal.
- d) Un aumento brusco de la sustentación.

08. ¿Por qué las distancias medidas a lo largo de un 'Paralelo' de la Tierra (exceptuando el ecuador) NUNCA representan la distancia más corta o Círculo Máximo entre dos puntos?

- a) Porque el avión gasta más combustible volando al Este o al Oeste.
- b) Porque todos los paralelos (salvo el ecuador) son 'Círculos Menores' cuyo plano no pasa por el centro de la Tierra. El arco de un círculo menor siempre es más largo que el arco de un círculo máximo que una esos mismos dos puntos.
- c) Porque la fuerza de Coriolis frena a la aeronave.
- d) Porque los paralelos varían de posición en invierno.

Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Comunicaciones



QuizVds.it

09. La función principal de los deflectores o placas deflectoras (baffles) instaladas alrededor de los cilindros del motor dentro del capó es:

- a) Forzar y dirigir el flujo del aire exterior obligándolo a pasar a través de las aletas de refrigeración de los cilindros, garantizando un enfriamiento uniforme.
- b) Aumentar la aerodinámica del avión reduciendo la resistencia parásita.
- c) Prevenir que el aceite se escape del cárter.
- d) Evitar que la lluvia entre al carburador.

10. Si una aeronave sufre una condición que afecta a la seguridad (por ejemplo, un pasajero enfermo o un fallo técnico no crítico) pero que NO requiere asistencia inmediata, la llamada de urgencia se inicia repitiendo tres veces la palabra:

- a) MAYDAY.
- b) PAN PAN.
- c) HELP.
- d) SECURITE.

11. Si en su carta visual OACI 1:500.000 observa que las curvas de nivel están dibujadas 'muy juntas' (apretadas) en una zona determinada, esto indica geográficamente:

- a) Una extensa llanura o meseta plana.
- b) Una pendiente del terreno muy pronunciada o escarpada (ej. un acantilado o ladera de montaña muy abrupta).
- c) Una gran depresión bajo el nivel del mar.
- d) El límite de un espacio aéreo peligroso.

12. Si una aeronave no está implicada directamente en una situación de emergencia pero necesita retransmitir o dar a conocer que OTRA aeronave está en peligro, emitirá un mensaje precedido de la frase:

- a) PAN PAN RELAY.
- b) HELP THE AIRCRAFT.
- c) EMERGENCY RELAY.
- d) MAYDAY RELAY (seguido del distintivo tres veces).

Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Comunicaciones



QuizVds.it

13. Al volar de día en días muy soleados, el resplandor reflejado en el interior del parabrisas (si está sucio o rayado) puede causar una grave perturbación, reduciendo el contraste exterior y favoreciendo la:

- a) Aparición inmediata de cataratas.
- b) Ilusión de hundimiento en espiral.
- c) Fatiga ocular y la aparición de la miopía de campo vacío, haciendo invisible un tráfico aéreo lejano.
- d) Ceguera nocturna.

14. En el caso de que la pista de destino esté totalmente cubierta de NIEVE (Snow), las distancias requeridas para el recorrido en tierra de la aeronave durante el aterrizaje:

- a) Se verán incrementadas dramáticamente (a menudo al doble o más) debido al coeficiente de fricción extremadamente bajo, requiriendo suma precaución.
- b) Disminuirán gracias al efecto frenante de la nieve profunda.
- c) Se mantendrán iguales que en una pista mojada.
- d) Serán exactamente las mismas publicadas en las tablas secas del POH.

15. ¿Qué entidad europea es responsable del proceso de certificación de diseño, homologación y normativas de seguridad continuada para la aviación en la UE?

- a) ENAIRE.
- b) OACI.
- c) EASA (European Union Aviation Safety Agency).
- d) AENA.

16. Si durante un vuelo con un motor atmosférico (no turbo), usted nota una caída leve pero progresiva e inexplicable de la Presión de Admisión (Manifold Pressure) o de las RPM, lo más prudente y lógico es sospechar que:

- a) El motor está a punto de incendiarse.
- b) Se ha desprendido una pala de la hélice.
- c) Se está formando hielo en el carburador que estrangula lentamente la entrada de mezcla al motor.
- d) El tanque de aceite está vacío.

Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Comunicaciones



QuizVds.it

17. Siguiendo con el cálculo del viento, si el viento incide con un ángulo de 60 grados o más respecto a la pista (casi perpendicular), se debe asumir por seguridad que la componente de viento cruzado es:

- a) Aproximadamente un 20% de la fuerza total.
- b) La mitad de la fuerza total reportada.
- c) Prácticamente igual a la fuerza total del viento reportado (ej. viento a 60° de 20 nudos genera casi 18 nudos de cruzado).
- d) Nula, ya que afecta más al viento de cola.

18. ¿Cómo se define una 'Aptitud Asertiva' en la cabina de vuelo, especialmente para un copiloto (First Officer) al observar una desviación peligrosa?

- a) La capacidad de expresar preocupaciones operacionales o desacuerdos de forma clara, directa y respetuosa, buscando clarificación sin ser agresivo ni sumiso.
- b) La capacidad de gritar al Comandante y quitarle los mandos de forma inmediata.
- c) Mantenerse en silencio si el Comandante tiene mucha experiencia, asumiendo que él sabe lo que hace.
- d) Ignorar la desviación si el avión dispone de piloto automático.

19. Las aeronaves ligeras disponen de un 'Amortiguador de Vibraciones' de torsión acoplado al cigüeñal o a los engranajes. Si el motor experimenta detonación en vuelo (Knocking), ¿qué efecto destructivo puede ocurrir?

- a) Ninguno, el motor está diseñado para detonar a gran altitud.
- b) Aumentará su autonomía operativa de forma drástica.
- c) Las altísimas presiones y vibraciones de alta frecuencia de la explosión incontrolada destruirán la película de lubricación, derretirán la cabeza del pistón y generarán estrés por fatiga destructiva en el cigüeñal y bloque.
- d) Se activará automáticamente la inyección de aceite auxiliar.

20. La turbulencia de estela generada por un avión es más severa cuando dicho avión:

- a) Es pesado, vuela a baja velocidad y en configuración limpia (flaps arriba).
- b) Es ligero, vuela rápido y con el tren de aterrizaje bajo.
- c) Es pesado, rápido y con los flaps totalmente extendidos.
- d) Es ligero y está en fase de crucero a gran altitud.



21. En el alfabeto fonético OACI, la letra 'V' corresponde a:

- a) Venus.
- b) Vampire.
- c) Victor.
- d) Victoria.

22. Si usted se encuentra en una situación de urgencia relativa, como un pasajero enfermo o un problema mecánico controlable pero que requiere prioridad, transmitirá la señal de urgencia:

- a) PAN PAN, PAN PAN, PAN PAN.
- b) MAYDAY.
- c) URGENCY, URGENCY.
- d) HELP, HELP.

23. La 'AUTORIZACIÓN DE APROXIMACIÓN BAJA' (Cleared low approach) permite a un piloto:

- a) Aterrizar a baja velocidad.
- b) Realizar un toque y despegue continuo.
- c) Volar por debajo de la altitud mínima del sector hasta su destino.
- d) Aproximarse a lo largo del eje de la pista a baja altura, y luego iniciar un ascenso ('motor y al aire') sin llegar a tocar físicamente la pista.

24. En el caso de motores Rotax, muy presentes en el sector ULM y LSA, su régimen de funcionamiento normal implica RPM mucho más elevadas (ej. 5.000-5.800 RPM) que en los motores tradicionales de aviación ligera. Esto hace imprescindible:

- a) El uso de la caja reductora (gearbox) integrada para no superar los límites de velocidad de la punta de pala de la hélice.
- b) Llevar un tanque de gasolina tres veces mayor.
- c) El uso exclusivo de hélices de aluminio de cuatro palas.
- d) Que no puedan volar de noche.

Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Comunicaciones



QuizVds.it

25. En ergonomía de la cabina (modelo SHELL, Liveware-Hardware), el principio de diseño por el cual los mandos y los instrumentos se mueven en la dirección intuitiva (por ejemplo, empujar el bastón hacia adelante hace que el morro del avión baje) se denomina:

- a) Estereotipo de control o compatibilidad de control.
- b) Carga de trabajo compartida.
- c) Sinergia de hardware.
- d) Redundancia de diseño.

26. El 'Juicio Aeronáutico' (Aeronautical Decision Making - ADM) se puede definir como:

- a) La destreza manual del piloto para ejecutar maniobras perfectas.
- b) El proceso mental sistémico utilizado por los pilotos para determinar de forma consistente la mejor acción a tomar en respuesta a un conjunto dado de circunstancias.
- c) La memoria fotográfica de los manuales de la aeronave.
- d) El dictamen de las autoridades civiles tras un accidente.

27. La orden del ATC 'ORBITE A LA IZQUIERDA' (Orbit left) exige que el piloto maniebre la aeronave:

- a) Virando 90 grados a la izquierda.
- b) Realizando virajes continuos de 360 grados hacia la izquierda (manteniendo la espera en esa zona).
- c) Pasando al lado izquierdo de la pista.
- d) Volando hacia el oeste.

28. La fóvea es la depresión central de la mácula en la retina del ojo. En ella se concentra exclusivamente una gran cantidad de:

- a) Células ganglionares.
- b) Bastones (rods), para la visión en baja luminosidad.
- c) Líquido humor vítreo.
- d) Conos (cones), responsables de la máxima agudeza visual y la visión en color diurna.

29. La letra 'P' (Prohibited) en una zona de espacio aéreo indica:

- a) Zona Prohibida: El vuelo de aeronaves está totalmente prohibido debido a razones de seguridad nacional o protección especial.
- b) Zona de paracaidistas.
- c) Zona de patrulla fronteriza (se puede volar pero con precaución).
- d) Zona prioritaria de planeadores.



30. En un informe meteorológico (METAR/TAF), el código 'FG' indica:

- a) Llovizna (Drizzle).
- b) Ráfagas fuertes (Gusts).
- c) Niebla (Fog), con visibilidad inferior a 1.000 metros.
- d) Hielo (Freezing).

31. 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.

32. ¿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.

33. En la inspección prevuelo, el drenaje de los depósitos de combustible se realiza fundamentalmente para comprobar el grado del combustible y detectar la presencia de:

- a) Exceso de plomo.
- b) Burbujas de aire estancado.
- c) Agua (que se deposita en el fondo por ser más densa que la gasolina) y partículas sólidas o sedimentos.
- d) Aceite lubricante mezclado.

34. ¿Cuál es la causa subyacente que provoca la ilusión de 'Inversión' (sensación de estar cayendo hacia atrás o volando invertido) durante el vuelo en condiciones instrumentales (IMC)?

- a) Una deceleración abrupta que hace que la cabeza del piloto caiga hacia adelante.
- b) Nivelar abruptamente el avión tras una trepada (ascenso pronunciado), causando que el sistema otolítico interprete la fuerza centrífuga como una inclinación severa hacia atrás.
- c) Volar de noche sobre un océano sin luna.
- d) La exposición continuada al monóxido de carbono.

Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Comunicaciones



QuizVds.it

35. Si la velocidad de pérdida en vuelo nivelado (1G) de su ULM es de 40 nudos, ¿cuál será aproximadamente la velocidad de pérdida en un viraje nivelado de 60° de alabeo (2G)?

- a) Unos 56 nudos (aumenta un 41%, raíz cuadrada de 2).
- b) 80 nudos (se duplica).
- c) 40 nudos (permanece inalterada).
- d) 28 nudos (disminuye proporcionalmente).

36. En la gestión de la cabina y compartimentos, transportar carga o equipaje suelto (no amarrado o asegurado con redes) en el avión es:

- a) Totalmente seguro si se vuela sin turbulencias.
- b) Peligroso solo en los despegues.
- c) Permitido solo si pesa menos de 5 kilos.
- d) Muy peligroso y antirreglamentario, ya que en caso de turbulencia severa o deceleración brusca, la carga volará convirtiéndose en proyectiles mortales y desplazará incontrolablemente el Centro de Gravedad.

37. Por el contrario, ¿puede una aeronave civil cruzar de manera rutinaria una 'ZONA PROHIBIDA' (P)?

- a) Sí, si vuela por encima de 1.000 pies.
- b) No. Está tajantemente prohibido el vuelo de aeronaves sobre dichas zonas en todas las circunstancias y en los horarios especificados.
- c) Sí, si pide permiso a la torre de control adyacente.
- d) Sí, si se declara VFR.

38. ¿Qué significado tiene en un avión, un coeficiente de planeo 8:1?

- a) Baja planeando 8 metros en un minuto.
- b) Recorre 8 metros en un segundo.
- c) Recorre 8 metros en horizontal por cada metro de descenso en vertical.
- d) Ascende 8 metros por cada nudo de velocidad.

Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Comunicaciones



QuizVds.it

39. Cuando un avión ligero ha estado estacionado a la intemperie o inactivo en un hangar durante periodos muy prolongados, el manual exige que antes de volar:

- a) Solo se revise que arranca el motor.
- b) Se realice una inspección pre-vuelo especialmente rigurosa y meticulosa para detectar anomalías (nidos de pájaros/insectos, condensación excesiva de agua, corrosión o neumáticos deteriorados).
- c) Se recargue obligatoriamente la presión de vacío del altímetro.
- d) No haya que tomar mayores precauciones si estaba bajo techo cerrado.

40. Para que un Plan de Vuelo VFR sea obligatorio según el SERA, se debe cumplir alguna de las siguientes condiciones:

- a) Volar en fin de semana en cualquier espacio aéreo.
- b) Cualquier vuelo que vaya a cruzar fronteras internacionales, vuele de noche o vaya a operar en un espacio aéreo en el que deba prestarse servicio de Control de Tránsito Aéreo (ej. Clase B, C, o D).
- c) Solo vuelos de instrucción.
- d) Exclusivamente para operar en el circuito de tráfico de aeródromos no controlados.

41. En el área de señales de un aeródromo, una flecha de color llamativo doblada hacia la DERECHA indica:

- a) Que la zona de aparcamiento está a la derecha.
- b) Que los virajes antes del aterrizaje y después del despegue (el circuito de tránsito) deben hacerse por la derecha.
- c) Que el viento viene desde la derecha.
- d) Obligación de salir de la pista por la primera calle de rodaje a la derecha.

42. Al aumentar el Ángulo de Ataque de un ala, el 'Centro de Presión' (Center of Pressure), punto imaginario donde se considera aplicada toda la fuerza de sustentación, tiende a desplazarse:

- a) Hacia adelante, acercándose al borde de ataque (hasta el punto de pérdida, donde retrocede bruscamente).
- b) Hacia atrás, hacia el borde de fuga.
- c) Hacia la punta de las alas.
- d) Permanece estático en el centro exacto del ala.

Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Comunicaciones



QuizVds.it

43. En el caso idéntico en tierra, si la torre dirige hacia usted una luz ROJA FIJA, debe:

- a) Alto (Detenerse).
- b) Apartarse de la zona de aterrizaje.
- c) Regresar al punto de partida inicial.
- d) Ceder el paso a una aeronave en despegue.

44. Para mitigar el riesgo aerodinámico del Hielo en el Carburador, el piloto debe estar muy atento al aplicar Calefacción (Carb Heat) en la zona de mayor peligro, que es:

- a) El despegue a máxima potencia.
- b) El crucero a gran altitud.
- c) Los descensos prolongados a bajas RPM (al ralentí) con alta humedad relativa exterior.
- d) Exclusivamente volando dentro de nubes.

45. ¿Cómo se indica la condición de emergencia 'Fallo total de comunicaciones de radio' en el equipo transpondedor?

- a) Seleccionando el código 7500.
- b) Seleccionando el código 7600.
- c) Seleccionando el código 7700.
- d) Apagando el transpondedor.

46. La sustentación es:

- a) La fuerza hacia arriba perpendicular al viento relativo y desarrollada para soportar el peso del avión.
- b) La fuerza aerodinámica, más la resistencia parásita.
- c) La fuerza perpendicular al viento relativo y desarrollada para realizar la tracción del avión.
- d) La fuerza paralela al viento relativo.

47. Si durante un vuelo tranquilo o el prevuelo se descubre que la toma estática está bloqueada (Static port blocked), los aviones ligeros modernos ofrecen un sistema de respaldo que es:

- a) El botón de expulsión del piloto.
- b) La Válvula de Presión Estática Alternativa (Alternate Static Source), que toma aire de presión estática directamente desde el interior de la cabina, permitiendo que los instrumentos sigan funcionando aunque con ligero error.
- c) Un altímetro radar situado en el vientre del avión.
- d) Destruir el cristal del variómetro de un martillazo.

Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Comunicaciones



QuizVds.it

48. Si una aeronave experimenta un 'Fallo total eléctrico' (Blackout) en vuelo VFR, y no puede comunicarse ni encender el transpondedor, su incorporación a un aeródromo controlado requerirá:

- a) Aterrizar en dirección opuesta al tráfico.
- b) Volar en círculo encima de la torre a gran altitud.
- c) Aterrizar en la plataforma de los helicópteros.
- d) Llamar la atención (alabeando o integrándose al circuito con mucha precaución) y buscar atentamente las instrucciones mediante señales de LUZ desde la Torre de Control.

49. 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.

50. 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.

51. Si la inmersión subacuática fue inferior a los 10 metros y NO requirió paradas de descompresión, el tiempo mínimo de espera antes de volar como piloto o pasajero es de:

- a) 12 horas.
- b) 24 horas.
- c) 2 horas.
- d) 48 horas.



52. Volar con el Centro de Gravedad (CG) situado por DETRÁS del límite trasero permitido (Aft CG limit) es extremadamente peligroso porque:

- a) El avión requerirá un exceso de velocidad para despegar.
- b) La aeronave será muy inestable longitudinalmente, el morro tenderá a levantarse y la recuperación de una pérdida (Stall) o barrena puede ser mecánicamente imposible.
- c) El tren de morro colapsará durante el aterrizaje.
- d) Aumenta drásticamente la resistencia parásita de la aeronave.

53. Señales de los señaleros: Si el señalero cruza rápidamente ambos brazos y varillas por encima de su cabeza, está ordenando al piloto de forma inmediata:

- a) Alto / Parada (Stop).
- b) Siga hacia adelante.
- c) Calzos puestos.
- d) Acelere los motores.

54. Las Cartas de Tiempo Significativo en Ruta (Cartas SIGWX) son fundamentales para el briefing meteorológico. ¿Qué información NO se encuentra habitualmente en estas cartas?

- a) La altura de la tropopausa y la posición de la Corriente en Chorro (Jet Stream).
- b) Zonas de tormentas (Cb), engelamiento (Ice) y turbulencia en aire claro (CAT).
- c) Posición y movimiento de los frentes (Frío, Cálido, Ocluido).
- d) La temperatura exacta del punto de rocío y los QNH locales de todos los pequeños aeródromos en ruta.

55. ¿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.

56. El código 'QNE' hace referencia a:

- a) La presión atmosférica estándar a nivel del mar, fijada en 1013,2 hectopascales (o 29.92 pulgadas de Hg), usada para volar en Niveles de Vuelo (FL).
- b) La presión regional ajustada por temperatura.
- c) La elevación del aeródromo.
- d) La temperatura del punto de rocío.



57. Para calcular el Rumbo Magnético (Magnetic Heading - MH) a partir de un Rumbo Verdadero (True Heading - TH) medido en el mapa, debemos:

- a) Sumar siempre 10 grados.
- b) Sumar el Desvío del compás.
- c) Aplicar la Declinación Magnética: sumar si es Oeste (W) y restar si es Este (E).
- d) Multiplicarlo por la velocidad sobre el suelo.

58. La Velocidad Calibrada (CAS) es esencialmente la Velocidad Indicada (IAS) corregida por:

- a) Error de instrumento y error de posición de la instalación pitot-estática.
- b) Errores de densidad y temperatura por altitud.
- c) Compresibilidad a altas velocidades (Mach alto).
- d) La componente del viento cruzado en altitud.

59. Asimismo, en el triángulo de velocidades, el vector que representa el movimiento final del avión proyectado sobre la superficie de la Tierra se compone de:

- a) Rumbo magnético e IAS.
- b) Viento y altitud.
- c) Declinación y desvío.
- d) La Derrota Verdadera (True Track) y la Velocidad sobre el Suelo (Ground Speed - GS).

60. En la parte superior (cabeza) de los cilindros de un motor de cuatro tiempos se encuentran dos aperturas principales. Estas se abren y cierran de manera sincronizada gracias a:

- a) El carburador.
- b) Las válvulas (de admisión y de escape), accionadas por el árbol de levas.
- c) Los inyectores de combustible.
- d) Los aros del pistón.

61. Si los supervivientes trazan en el suelo una FLECHA simple (->), están comunicando al avión de rescate:

- a) Procedan en esta dirección (hemos avanzado hacia allí).
- b) El viento sopla en esta dirección.
- c) Aterrice en esta dirección.
- d) Peligro en esta dirección.

Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Comunicaciones



QuizVds.it

62. Una barrena (spin) se diferencia de un descenso en espiral pronunciado principalmente porque:

- a) En la barrena la velocidad aumenta vertiginosamente hacia la Vne.
- b) En la barrena el avión obedece perfectamente a los alerones.
- c) La espiral se da exclusivamente en aviones pesados bimotor.
- d) En la barrena el ala está aerodinámicamente en pérdida (stall), mientras que en la espiral el ala sigue volando pero en un viraje picado continuo.

63. Por el contrario, si usted vuela empujado por un fuerte viento de COLA hacia su destino, el Punto de Igual Tiempo (ETP) se desplazará:

- a) Hacia el destino.
- b) Hacia el aeródromo de origen (antes de la mitad de la ruta), ya que regresar contra el viento tomará mucho más tiempo.
- c) Fuera del alcance de la aeronave.
- d) Al punto inicial de despegue.

64. En un viraje nivelado y coordinado con un ángulo de alabeo (bank) de 60 grados, el factor de carga (G) al que se somete la estructura es de:

- a) 1 G.
- b) 1.5 G.
- c) 2 G.
- d) 3.8 G.

65. La velocidad VFR sobre el terreno puede determinarse con extrema precisión usando un cronómetro y la carta visual. Si recorre la distancia entre dos peajes de autopista (separados por 10 NM) en 5 minutos, su Ground Speed es de:

- a) 120 nudos.
- b) 100 nudos.
- c) 60 nudos.
- d) 50 nudos.



66. ¿Qué instrucción usará el controlador para ordenar a un avión que deje de ascender y se quede en la altitud actual?

- a) DETENGA ASCENSO (Stop climb).
- b) MANTENGA [nivel/altitud] (Maintain).
- c) NIVELE AHORA.
- d) NO SUBA MÁS.

67. Los motores Rotax de la serie 912 (muy extendidos en aviación ligera y deportiva) utilizan un sistema de refrigeración mixto. Esto significa que:

- a) Las culatas de los cilindros se refrigeran mediante líquido (anticongelante), mientras que los cuerpos de los cilindros se refrigeran por aire.
- b) Utilizan aire a presión y aceite para todo el bloque motor.
- c) La mitad izquierda del motor es de aire y la derecha es de agua.
- d) Se refrigeran inyectando agua en el carburador.

68. El engelamiento en el borde de ataque de las alas es extremadamente peligroso para la seguridad del vuelo porque mecánicamente:

- a) Aumenta la resistencia aerodinámica (drag), aumenta significativamente el peso, altera el flujo laminar destruyendo gran parte de la sustentación (lift) y aumenta la velocidad de pérdida.
- b) Mejora el rendimiento de los alerones.
- c) Disminuye la velocidad requerida para aterrizar.
- d) Bloquea permanentemente los mandos de vuelo en todos los aviones.

69. El 'Frente Cálido' tiene una pendiente mucho más suave que el frente frío. Esto origina que su nubosidad y precipitación asociada:

- a) Se extienda varios cientos de kilómetros por delante del frente en superficie, produciendo precipitaciones continuas y estables (lluvia o llovizna) desde nubes estratiformes.
- b) Se concentre en una línea estrecha de tormentas violentas.
- c) Aparezca exclusivamente después del paso del frente.
- d) Esté compuesta únicamente por Cumulonimbos.

Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Comunicaciones



QuizVds.it

70. Hablamos de una 'Inversión Térmica' cuando en una capa de la atmósfera:

- a) La temperatura del aire aumenta a medida que incrementamos la altitud.
- b) La temperatura disminuye a razón de 5°C por cada 1.000 pies.
- c) El viento cambia 180 grados bruscamente.
- d) La presión atmosférica aumenta con la altitud.

Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Comunicaciones



QuizVds.it

Plantilla de respuestas

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

01: **A**

02: **C**

03: **C**

04: **B**

05: **C**

06: **B**

07: **C**

08: **B**

09: **A**

10: **B**

11: **B**

12: **D**

13: **C**

14: **A**

15: **C**

16: **C**

17: **C**

18: **A**

19: **C**

20: **A**

21: **C**

22: **A**

23: **D**

24: **A**

25: **A**

26: **B**

27: **B**

28: **D**

29: **A**

30: **C**

31: **A**

32: **D**

33: **C**

34: **B**

35: **A**

36: **D**

37: **B**

38: **C**

39: **B**

40: **B**

41: **B**

42: **A**

43: **A**

44: **C**

45: **B**

46: **A**

47: **B**

48: **D**

49: **C**

50: **D**

51: **A**

52: **B**

53: **A**

54: **D**

55: **B**

56: **A**

57: **C**

58: **A**

59: **D**

60: **B**

61: **A**

62: **D**

63: **B**

64: **C**

65: **A**

66: **B**

67: **A**

68: **A**

69: **A**

70: **A**

Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Comunicaciones



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: _____		