

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Meteorología



QuizVds.it

NOMBRE DEL ALUMNO:

FECHA Y HORA:

**01. Para prevenir o eliminar el hielo del carburador, los aviones ligeros están equipados con un sistema de 'Calefacción del Carburador' (Carb Heat). Su accionamiento implica que:**

- a) Entrará aire caliente y no filtrado (tomado de alrededor del tubo de escape) al motor.
- b) Entrará una mezcla de anticongelante químico al motor.
- c) Las bujías se calentarán con mayor voltaje eléctrico.
- d) Se activará un secador de aire eléctrico.

**02. Una pista de aterrizaje tiene una longitud física de 1.200 metros, pero debido a obstáculos al final, incluye una 'Zona Libre de Obstáculos' (Clearway) de 300 metros adicionales. ¿Cuál será su TODA (Distancia de Despegue Disponible)?**

- a) 1.200 metros.
- b) 1.500 metros (TORA + Clearway).
- c) 900 metros.
- d) 300 metros.

**03. Poco después de arrancar el motor y activar el alternador, ¿qué indicación es normal observar en el amperímetro?**

- a) Una lectura constante de cero amperios.
- b) Una descarga profunda (valores negativos) que perdurará todo el rodaje.
- c) Un valor positivo apreciable de carga durante un tiempo limitado, ya que el alternador repone la energía gastada por la batería durante el uso del motor de arranque.
- d) Fluctuaciones extremas entre positivo y negativo continuas.

**04. El término 'Cizalladura del viento' (Wind Shear) se refiere a:**

- a) La turbulencia leve típica de las tardes de verano.
- b) El viento constante y predecible que fluye paralelo a las isobaras.
- c) Un cambio brusco y violento en la velocidad y/o dirección del viento en una distancia muy corta.
- d) La resistencia inducida en el ala al rozar con las nubes.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Meteorología



QuizVds.it

**05. 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) Una norma operacional nacional aislada, sin armonización europea.
- b) Reglamento de Circulación Aérea (RCA) original.
- c) Ley de Navegación Aérea.
- d) SERA (Standardised European Rules of the Air).

**06. ¿Por qué motivo los fabricantes de aviones ligeros recomiendan encarecidamente utilizar y cambiar el filtro de aire del carburador/inyección periódicamente?**

---

- a) Para evitar que partículas abrasivas, polvo y suciedad entren a los cilindros y provoquen un desgaste prematuro y catastrófico de las camisas y los aros del pistón.
- b) Para purificar el aire de la calefacción de la cabina.
- c) Para evitar la formación de hielo.
- d) Para aumentar la potencia del motor en altura.

**07. La estabilidad direccional (alrededor del eje vertical) la proporciona principalmente:**

---

- a) El ángulo de diedro de las alas.
- b) El estabilizador horizontal (cola).
- c) El diseño asimétrico del perfil alar.
- d) El estabilizador vertical o deriva.

**08. En contraste con la neblina (BR), el código 'FG' (Fog / Niebla) se utiliza en los partes meteorológicos cuando el oscurecimiento por gotitas de agua reduce la visibilidad a:**

---

- a) Entre 1.000 y 5.000 metros.
- b) Menos de 1.000 metros.
- c) Más de 10 kilómetros.
- d) Menos de 10.000 pies.

**09. Cuando una aeronave en vuelo VFR es interceptada por aviones militares, el Piloto al Mando de la aeronave civil interceptada debe intentar inmediatamente establecer contacto por radio en la frecuencia:**

---

- a) 118.10 MHz.
- b) 123.45 MHz.
- c) 121.50 MHz (frecuencia de emergencia).
- d) La frecuencia del radar meteorológico.



**10. En el estudio de la capa límite, ¿qué ventaja presenta una 'capa límite turbulenta' frente a una laminar en un perfil aerodinámico?**

---

- a) Reduce drásticamente la resistencia de fricción de la piel.
- b) Mantiene el aire más frío sobre la superficie.
- c) Tiene mayor energía cinética, lo que ayuda a retrasar el punto de separación y la entrada en pérdida a altos ángulos de ataque.
- d) Permite volar en formación con aviones pesados sin sufrir turbulencia de estela.

**11. El 'Gradiente de Autoridad' (Authority Gradient) en una tripulación múltiple se considera 'plano' o inexistente cuando:**

---

- a) Ambos pilotos tienen exactamente la misma experiencia y rango, lo que puede llevar a confusión sobre quién toma la decisión final (falta de liderazgo claro).
- b) El Comandante domina tiránicamente la cabina y el copiloto no opina.
- c) El avión vuela en perfecto vuelo recto y nivelado.
- d) Las comunicaciones por radio son impecables.

**12. ¿Qué procedimiento de emergencia exige la normativa si se declara un Fuego en el Compartimento de Equipaje / Cabina?**

---

- a) Tirar las maletas por la ventana.
- b) Acelerar al máximo para consumir oxígeno.
- c) Cerrar inmediatamente todas las entradas de aire y calefacción de la cabina (para evitar avivar el fuego con oxígeno fresco), usar el extintor de mano y abrir las ventanillas solo para ventilar el humo asfixiante tóxico.
- d) Apagar el motor principal de inmediato.

**13. En las señales SAR internacionales de tierra a aire, si los supervivientes forman una gran letra 'X' en el terreno, significa:**

---

- a) Prohibido aterrizar aquí.
- b) No disponemos de comida.
- c) Hemos abandonado el avión.
- d) Necesitamos asistencia MÉDICA urgente.



**14. ¿Qué significa que la pista de un aeródromo tenga pintado el número de designación '09' en su cabecera?**

---

- a) Que la longitud total de la pista es de 900 metros.
- b) Que la pista se encuentra a 90 pies sobre el nivel del mar.
- c) Que el rumbo magnético de aproximación final y despegue para esa pista es aproximadamente 090 grados (orientada hacia el Este magnético).
- d) Que es la novena pista construida en ese país.

**15. 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.

**16. Si una aeronave sufre una avería del motor en vuelo de crucero y el piloto establece la 'Velocidad de Mejor Planeo' (Best Glide), aerodinámicamente estará volando en el punto donde:**

---

- a) La resistencia inducida es máxima.
- b) La resistencia parásita es nula.
- c) Se obtiene la mejor relación Sustentación/Resistencia (L/D max), minimizando la resistencia total al avance.
- d) El ángulo de ataque es cero grados.

**17. Al extender completamente los flaps para el aterrizaje, el centro de presiones del ala generalmente:**

---

- a) Se desplaza hacia atrás, provocando una tendencia a picar (bajar el morro).
- b) Se desplaza hacia adelante, provocando un fuerte encabritamiento.
- c) Permanece estático.
- d) Sale fuera de los límites del ala.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Meteorología



QuizVds.it

**18. 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.

**19. Al volar utilizando una radioayuda VOR, una gran ventaja respecto a la brújula o el NDB es que la lectura (el radial) que le muestra el instrumento (CDI) en el panel:**

- a) Depende directamente del rumbo de su avión; si gira 90 grados, el instrumento se centrará.
- b) Es totalmente independiente del rumbo de la aeronave. El VOR solo indica su línea de posición (radial) respecto a la estación emisora, apunte el morro hacia donde apunte.
- c) Indica automáticamente la altitud sobre el terreno.
- d) Corrige por sí solo la deriva del viento.

**20. Si el manual de un aeroplano no prevé un coeficiente específico, la Agencia EASA y diversos organismos recomiendan incrementar la 'Distancia de Despegue' (Take-off Distance) de la tabla oficial para asfalto seco en un porcentaje prudencial si la pista está mojada o húmeda. Este incremento suele ser de aproximadamente:**

- a) Un 50% de manera estricta.
- b) No hace falta aplicarlo en despegues, solo en aterrizajes.
- c) Aproximadamente un 10% a 15% como factor de seguridad prudencial, debido a la posible pérdida de fricción durante la carrera de aceleración y problemas en caso de aborto.
- d) Un 5%.

**21. Durante un adelantamiento en vuelo (aproximándose desde atrás en un ángulo menor de 70° respecto al plano de simetría), la aeronave que alcanza debe alterar su rumbo:**

- a) Hacia la izquierda.
- b) Ascendiendo 500 pies.
- c) Hacia la derecha, manteniéndose fuera de la trayectoria de la aeronave alcanzada.
- d) Descendiendo por debajo de la estela turbulenta.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Meteorología



QuizVds.it

**22. Si el manual de un aeroplano indica que la carrera de despegue (TORA) aumentará un 20% si se despega desde hierba corta y seca en lugar de asfalto. Si el avión necesita 400 metros de pista en asfalto, ¿cuántos metros requerirá en hierba?**

---

- a) 400 metros.
- b) 600 metros.
- c) 480 metros.
- d) 320 metros.

**23. La orden del ATC 'ORBITE A LA IZQUIERDA' (Orbit left) exige que el piloto maniobre 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.

**24. 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.

**25. En el hemisferio Norte, si el viento en superficie fluye cruzando las isobaras hacia el centro de las bajas presiones (en lugar de paralelo a ellas) se debe a:**

---

- a) El fuerte efecto del gradiente vertical térmico.
- b) La ausencia de la fuerza de Coriolis.
- c) La fuerza de rozamiento (fricción) del aire con la superficie terrestre, que frena el viento y disminuye el efecto Coriolis.
- d) La fuerza centrífuga extrema.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Meteorología



QuizVds.it

**26. Si tiene que despegar en un avión ligero por la misma pista e inmediatamente detrás de un avión comercial pesado que acaba de despegar, su procedimiento operativo para evitar su estela es:**

- a) Esperar en la cabecera con el motor apagado.
- b) Rotar (levantar el vuelo) exactamente en el mismo punto que él.
- c) Iniciar la carrera de despegue y rotar ANTES del punto donde el avión pesado levantó el morro, y ascender manteniéndose por ENCIMA de su trayectoria de vuelo.
- d) Despegar y mantenerse volando a muy baja altitud, pegado a la pista.

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

- a) Añadir energía a la capa límite para retrasar su separación a altos ángulos de ataque.
- b) Aumentar la resistencia parásita durante el aterrizaje.
- c) Generar más resistencia inducida a altas velocidades.
- d) Reducir la eficiencia de los alerones.

**28. ¿Qué indica el término 'ángulo de incidencia' geométrico de un ala?**

- a) El ángulo fijo de diseño entre la cuerda del ala y el eje longitudinal del fuselaje.
- b) Es un término equivalente al ángulo de ataque.
- c) El ángulo que forma el morro del avión con el horizonte artificial.
- d) El ángulo al que el ala entra inevitablemente en pérdida.

**29. 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.

**30. Aerodinámicamente, la 'Capa Límite' (Boundary Layer) se define como:**

- a) La capa de hielo que se forma sobre las alas en invierno.
- b) La finísima capa de aire adyacente a la superficie del avión que, debido a la fricción y la viscosidad, se ve frenada respecto a la corriente de aire libre no perturbada.
- c) La zona del espacio aéreo por encima de 10.000 pies.
- d) El flujo de aire impulsado directamente por la hélice.



**31. En el diseño del ala, ¿qué significa que un perfil tenga 'curvatura' o comba (camber)?**

---

- a) Que las alas están torcidas hacia arriba en las puntas (diedro).
- b) Que la línea de curvatura media no coincide con la cuerda geométrica, es decir, el perfil no es simétrico arriba y abajo.
- c) Que el extradós es completamente liso sin generadores de vórtices.
- d) La distancia total medida a lo largo de la envergadura.

**32. En la instrumentación básica de los motores ligeros (sin indicador CHT de culatas), ¿qué indicador proporciona información vital para garantizar que la refrigeración interna del motor esté dentro de límites seguros?**

---

- a) El indicador de Succión (Vacuum).
- b) El indicador de Temperatura del Aceite.
- c) El amperímetro.
- d) El indicador de flujo de combustible.

**33. Asimismo, si en la carta VFR encuentra un espacio aéreo marcado con las siglas 'TMZ', esto le advierte de que para operar en ese volumen de aire es estrictamente obligatorio:**

---

- a) Llevar un equipo TCAS.
- b) Volar con dos pilotos a bordo.
- c) Estar bajo control IFR.
- d) Llevar a bordo y operativo un Transpondedor (Transponder Mandatory Zone), habitualmente en Modos A y C, o Modo S.

**34. Al volar en condiciones de fuerte turbulencia convectiva o ráfagas intensas, el piloto debe reducir la velocidad a:**

---

- a) La velocidad de diseño para maniobras ( $V_a$ ) o inferior.
- b) La velocidad mínima de aproximación.
- c) Una velocidad comprendida en el arco amarillo.
- d) La velocidad de nunca exceder ( $V_{ne}$ ).



**35. Si un controlador indica 'APROBADO ABANDONAR FRECUENCIA' (Frequency change approved), significa:**

---

- a) Que el piloto puede dejar de escuchar esa frecuencia y cambiar a la siguiente o apagar la radio si su plan de vuelo lo permite.
- b) Que la torre va a apagar su equipo.
- c) Que hay una emergencia y se bloquea la frecuencia.
- d) Que el piloto debe cambiar a 121.5 obligatoriamente.

**36. Manteniendo una misma Velocidad Indicada (IAS), ¿qué le ocurre a la Velocidad Verdadera (TAS) a medida que aumentamos de altitud?**

---

- a) Disminuye.
- b) Aumenta.
- c) Permanece constante.
- d) Iguala siempre a la velocidad sobre el suelo (GS).

**37. Si usted sufre un fallo total del sistema eléctrico en vuelo (batería y alternador caen a cero), ¿qué sucederá con el motor de pistón de la aeronave?**

---

- a) Al interrumpirse el circuito eléctrico general, el motor se apagará inmediatamente.
- b) Las bujías dejarán de recibir chispa, perdiendo el motor el 50% de su potencia.
- c) El motor continuará funcionando normalmente, ya que el sistema de encendido (magnetos) es mecánicamente independiente del sistema eléctrico del avión.
- d) Se activará la bomba de combustible auxiliar automáticamente para mantener el motor.

**38. Durante un viraje pronunciado o escarpado (Steep Turn), si el morro empieza a caer rápidamente hacia el suelo, ¿cuál es el error letal que NUNCA debe cometer el piloto?**

---

- a) Meter gases.
- b) Tirar bruscamente del mando hacia atrás sin deshacer primero el ángulo de ladeo, ya que esto solo apretará el viraje y puede inducir un picado en espiral o una pérdida de alta velocidad (G-stall).
- c) Pisar el pedal interior a fondo.
- d) Reducir la potencia.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Meteorología



QuizVds.it

**39. El mareo cinético (Cinetosis) ocurre comúnmente en la aviación (especialmente en pasajeros o durante turbulencia) debido a:**

---

- a) Altos niveles de monóxido de carbono.
- b) Una comida excesivamente picante ingerida horas previas.
- c) Un conflicto neurológico (mismatch sensorial) entre las señales enviadas al cerebro por la vista, el sistema propioceptivo y el sistema vestibular.
- d) La expansión de los gases estomacales por la Ley de Boyle.

**40. Todos los números, se transmitirán pronunciando cada dígito separadamente, excepto aquellos números que se utilicen en la transmisión de altitud, altura de nubes, visibilidad entre otros.**

---

- a) Verdadero.
- b) Falso, todos los números sin excepción se pronuncian juntos.
- c) Falso, la visibilidad siempre se deletrea.
- d) Verdadero, pero solo en el código QNH.

**41. ¿Por qué es importante chequear periódicamente durante el vuelo el indicador de voltaje (voltímetro) si está disponible?**

---

- a) Para asegurar que las bujías no se apaguen.
- b) Para medir la temperatura de la cabina.
- c) Para verificar el estado real de carga del sistema, advirtiendo rápidamente de fallos del regulador (pico peligroso a más de 30V en un sistema de 24V) o de fallo del alternador si marca menos del nominal (batería agotándose).
- d) Porque regula automáticamente los flaps.

**42. ¿Qué es la 'Visión de Túnel' (Tunnel Vision)?**

---

- a) Una técnica para aterrizar de noche.
- b) El enfoque natural del ojo durante el escaneo visual.
- c) La pérdida de agudeza visual central.
- d) La pérdida temporal de la visión periférica debido a niveles extremos de estrés, hipoxia o fuerzas G positivas.



**43. 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.

**44. ¿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.

**45. La 'Declinación Magnética' o Variación Magnética en un mapa de navegación cambia con el paso de los años debido a:**

---

- a) El movimiento tectónico de las placas continentales que ensanchan el océano.
- b) El desplazamiento geográfico lento pero constante de los Polos Magnéticos terrestres generado por el núcleo líquido del planeta.
- c) El deshielo progresivo del Polo Norte Geográfico.
- d) La construcción masiva de parques eólicos y torres eléctricas.

**46. Para que el piloto calcule mentalmente las derivas en vuelo, es vital conocer la 'Regla del 1 en 60'. Según esta regla empírica, si tras volar 60 Millas Náuticas (NM) el avión se ha desviado 1 NM de su ruta, el Error de Derrota (Track Error) cometido ha sido de:**

---

- a) 5 grados.
- b) 1 grado.
- c) 10 grados.
- d) 60 grados.



## 47. ¿Qué es un Área de Control Terminal (TMA)?

---

- a) Un área de control establecida generalmente en la confluencia de rutas ATS en las inmediaciones de uno o más aeródromos principales.
- b) La zona del aeropuerto donde aparkan las aeronaves.
- c) Un espacio aéreo sin restricciones.
- d) El volumen de espacio aéreo gestionado por la torre visual (TWR).

## 48. En un informe meteorológico (METAR/TAF), ¿qué significa el código 'SN'?

---

- a) Lluvia (Shower).
- b) Arena (Sand).
- c) Nieve (Snow).
- d) Humo (Smoke).

## 49. Si un frente ocluido se aproxima a nuestra posición, es el resultado meteorológico de:

---

- a) Dos sistemas de alta presión chocando entre sí.
- b) Un frente cálido que avanza rápidamente y supera a un frente frío.
- c) El paso de un huracán o tifón.
- d) Un frente frío que viaja más rápido, alcanza e intercepta a un frente cálido, empujando la masa de aire cálido totalmente hacia arriba y desconectándola del suelo.

## 50. Operar un motor de pistón con una mezcla 'excesivamente pobre' (demasiado aire y poco combustible) a altas potencias cerca del nivel del mar, generará problemas graves como:

---

- a) Sobrecalentamiento del motor, riesgo severo de detonación pre-ignición, aspereza y pérdida de potencia.
- b) Enfriamiento excesivo de los cilindros provocando paradas por congelación.
- c) Acumulación de depósitos de hollín de carbón y plomo negro masivo en las bujías.
- d) Aumento del flujo de combustible por encima del arco rojo del indicador.

## 51. ¿En qué fase del vuelo son los mandos aerodinámicos menos efectivos por la reducción de la presión dinámica?

---

- a) En crucero rápido.
- b) En descenso en picado.
- c) Al volar a bajas velocidades (ej. aproximación final y pérdida).
- d) Durante los virajes pronunciados a gran velocidad.



## 52. ¿Qué efecto tiene el consumo de anfetaminas u otros estimulantes potentes en el piloto?

---

- a) Mejora permanentemente el juicio y la toma de decisiones.
- b) Reduce la presión arterial y facilita el sueño reparador.
- c) Pueden producir un exceso de confianza, agresividad, y enmascarar peligrosamente los síntomas de la fatiga crónica hasta causar un colapso repentino.
- d) Curar de inmediato los síntomas del mareo cinético.

## 53. ¿En qué configuración la 'Turbulencia de Estela' (vórtices de punta de ala) de un avión precedente alcanza su estado MÁS FUERTE Y PELIGROSO?

---

- a) Pesado, Limpio (Flaps/Tren arriba) y Lento (Heavy, Clean and Slow).
- b) Ligero, Sucio y Rápido.
- c) Pesado y supersónico.
- d) Ligero y planeando.

## 54. Si dos o más aeronaves se aproximan a un aeródromo para aterrizar, ¿quién tiene el derecho de paso?

---

- a) La aeronave que se encuentre a MENOR altitud tiene prioridad, pero no debe aprovechar esta regla para cruzarse por delante de otra que esté en la fase final de aterrizaje.
- b) La que vuele a mayor velocidad.
- c) El avión que esté más alto.
- d) El que vuele en configuración limpia.

## 55. Para comprobar el nivel de aceite durante la inspección prevuelo en un motor de cárter húmedo (Lycoming/Continental clásico), el método correcto es:

---

- a) Mirar el indicador del cuadro de instrumentos en cabina.
- b) Esperar a que el avión despegue y preguntar al mecánico.
- c) Extraer la varilla de medición (dipstick) ubicada en el tapón de llenado, limpiarla, volverla a insertar completamente y leer la marca de cuartos (Quarts) tras extraerla de nuevo, asegurándose de que esté por encima del mínimo exigido por el POH.
- d) Abrir una válvula de purga bajo el motor hasta que salga aceite limpio.



**56. En España, la autoridad aeronáutica competente responsable de la seguridad, las inspecciones, las licencias y la normativa de aviación civil es la:**

---

- a) AESA (Agencia Estatal de Seguridad Aérea).
- b) ENAIRE.
- c) OACI (Organización de Aviación Civil Internacional).
- d) AENA.

**57. La técnica recomendada de 'Pensar antes de hablar' en radiotelefonía implica que el piloto:**

---

- a) Escriba todo el mensaje en un papel y se lo entregue al copiloto.
- b) Tenga claro en su mente exactamente qué va a decir antes de pulsar el botón (PTT) para evitar dudar y bloquear inútilmente la frecuencia.
- c) Espere al menos un minuto desde que el controlador le hable.
- d) Solo hable cuando esté en emergencia.

**58. 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.

**59. En un frente cálido-inestable, la masa de aire caliente inestable produce fuertes corrientes ascendentes por encima de la superficie frontal fría.**

---

- a) Verdadero.
- b) Falso, produce siempre corrientes descendentes.
- c) Solo si la presión es superior a 1025 mb.
- d) Falso, la masa de aire frío siempre se sitúa por encima.

**60. El término radiotelefónico 'CONFIRME' (Confirm) significa:**

---

- a) Solicito verificación de: (autorización, instrucción, acción, información).
- b) Le aseguro que la pista está libre.
- c) Ejecute la acción solicitada.
- d) Transmita su indicativo dos veces.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Meteorología



QuizVds.it

**61. Al recibir una autorización de ruta ATC (Route clearance) por radio antes del despegue, el piloto debe:**

---

- a) Responder simplemente con su indicativo de llamada.
- b) Colacionar (repetir) estrictamente el límite de la autorización, la ruta asignada, la altitud inicial, y el código transpondedor asignado.
- c) Solicitar confirmación visual.
- d) Despegar inmediatamente.

**62. Si una puerta de la cabina se abre inesperadamente durante la carrera de despegue o en pleno vuelo (Pop-open door), la reacción principal del piloto debe ser:**

---

- a) Soltar los mandos de vuelo e intentar cerrarla tirando de ella con ambas manos.
- b) Volar el avión primero (Aviate). La puerta abierta genera ruido y arrastre, pero el avión vuela; se debe mantener el control, ascender a una altura segura o aterrizar, y no distraerse intentando cerrarla en fases críticas.
- c) Declarar Mayday y saltar del avión.
- d) Acelerar hasta Vne para que el viento la cierre.

**63. ¿Cuándo debe un piloto cambiar de la frecuencia de la torre a la frecuencia de control de aproximación o ruta tras el despegue?**

---

- a) Únicamente cuando el controlador se lo indique explícitamente, o cuando la aeronave alcance el límite geográfico publicado de la zona de control.
- b) Inmediatamente después de que las ruedas dejen el suelo.
- c) Cuando alcance los 1.000 pies de altitud.
- d) Nunca, debe mantener la torre hasta su destino.

**64. En altitudes elevadas y días calurosos (baja densidad del aire), un piloto notará que para mantener una misma velocidad verdadera (TAS), el anemómetro de su panel (IAS) indicará una velocidad:**

---

- a) Mayor a la TAS.
- b) Igual a la TAS.
- c) Menor a la TAS (es decir, el avión viaja más rápido de lo que marca el instrumento).
- d) Se pondrá a cero.



---

**65. La 'Corriente en Chorro' (Jet Stream) es:**

---

- a) Un núcleo de vientos muy fuertes (superiores a 50 nudos) que fluye como un río estrecho cerca del límite de la tropopausa.
- b) Una corriente oceánica cálida.
- c) Un viento catabático local de los valles suizos.
- d) El rastro de condensación (estelas) dejado por los reactores.

---

**66. ¿Por qué la proyección 'Cónica Conforme de Lambert' es la más utilizada internacionalmente para la edición de Cartas de Navegación VFR de media y baja altitud (cartas 1:500.000)?**

---

- a) Porque no muestra los polos ni el ecuador.
- b) Porque las escalas de distancia son prácticamente constantes en toda la carta y una línea recta dibujada sobre ella representa un Círculo Máximo (la ruta más corta), siendo ideal para navegación.
- c) Porque el norte magnético está siempre apuntando hacia arriba.
- d) Porque transforma todas las líneas loxodrómicas en círculos.

---

**67. 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).

---

**68. El efecto P (P-Factor) es más notable cuando la aeronave se encuentra a:**

---

- a) Altos ángulos de ataque y alta potencia.
- b) Bajos ángulos de ataque e inactividad del motor.
- c) Alta velocidad en crucero nivelado.
- d) Baja velocidad pero con potencia a ralentí.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Meteorología



QuizVds.it

**69. Durante un descenso de emergencia (Emergency Descent) originado, por ejemplo, por un incendio en cabina o humo incontrolable, el procedimiento general recomienda:**

---

- a) Bajar lentamente manteniendo la velocidad de mejor planeo.
- b) Hacer barrenas (Spins).
- c) Volar invertido.
- d) Reducir la potencia al mínimo, adoptar una configuración de máxima resistencia aerodinámica (tren bajo o viraje escarpado según el avión) y descender rápidamente acercándose a la velocidad Vno o Vne permitida por el manual.

**70. 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.



## Plantilla de respuestas

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

01: **A** \_\_\_\_\_

02: **B** \_\_\_\_\_

03: **C** \_\_\_\_\_

04: **C** \_\_\_\_\_

05: **D** \_\_\_\_\_

06: **A** \_\_\_\_\_

07: **D** \_\_\_\_\_

08: **B** \_\_\_\_\_

09: **C** \_\_\_\_\_

10: **C** \_\_\_\_\_

11: **A** \_\_\_\_\_

12: **C** \_\_\_\_\_

13: **D** \_\_\_\_\_

14: **C** \_\_\_\_\_

15: **C** \_\_\_\_\_

16: **C** \_\_\_\_\_

17: **A** \_\_\_\_\_

18: **A** \_\_\_\_\_

19: **B** \_\_\_\_\_

20: **C** \_\_\_\_\_

21: **C** \_\_\_\_\_

22: **C** \_\_\_\_\_

23: **B** \_\_\_\_\_

24: **A** \_\_\_\_\_

25: **C** \_\_\_\_\_

26: **C** \_\_\_\_\_

27: **A** \_\_\_\_\_

28: **A** \_\_\_\_\_

29: **C** \_\_\_\_\_

30: **B** \_\_\_\_\_

31: **B** \_\_\_\_\_

32: **B** \_\_\_\_\_

33: **D** \_\_\_\_\_

34: **A** \_\_\_\_\_

35: **A** \_\_\_\_\_

36: **B** \_\_\_\_\_

37: **C** \_\_\_\_\_

38: **B** \_\_\_\_\_

39: **C** \_\_\_\_\_

40: **A** \_\_\_\_\_

41: **C** \_\_\_\_\_

42: **D** \_\_\_\_\_

43: **A** \_\_\_\_\_

44: **C** \_\_\_\_\_

45: **B** \_\_\_\_\_

46: **B** \_\_\_\_\_

47: **A** \_\_\_\_\_

48: **C** \_\_\_\_\_

49: **D** \_\_\_\_\_

50: **A** \_\_\_\_\_

51: **C** \_\_\_\_\_

52: **C** \_\_\_\_\_

53: **A** \_\_\_\_\_

54: **A** \_\_\_\_\_

55: **C** \_\_\_\_\_

56: **A** \_\_\_\_\_

57: **B** \_\_\_\_\_

58: **A** \_\_\_\_\_

59: **A** \_\_\_\_\_

60: **A** \_\_\_\_\_

61: **B** \_\_\_\_\_

62: **B** \_\_\_\_\_

63: **A** \_\_\_\_\_

64: **C** \_\_\_\_\_

65: **A** \_\_\_\_\_

66: **B** \_\_\_\_\_

67: **D** \_\_\_\_\_

68: **A** \_\_\_\_\_

69: **D** \_\_\_\_\_

70: **C** \_\_\_\_\_

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Meteorologia



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: _____		