

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

**NOMBRE DEL ALUMNO:**

**FECHA Y HORA:**

**01. La señal luminosa de destellos 'VERDES INTERMITENTES' dirigida a una aeronave en tierra significa:**

- a) Autorizado a despegar.
- b) Autorizado a rodar.
- c) Alto, deténgase.
- d) Apague el motor.

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

- a) Porque son inútiles contra fuegos de gasolina.
- b) Porque la inmensa nube opaca de polvo cegará completamente al piloto bloqueando la visibilidad de los instrumentos y el exterior, y el polvo residual daña e inutiliza los equipos eléctricos del panel.
- c) Porque explotan con los cambios de presión.
- d) Porque son más pesados que los de agua.

**03. 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.

**04. La expresión 'INCAPAZ' (Unable) se utiliza en radiotelefonía para indicar que:**

- a) El equipo de radio no funciona bien.
- b) El piloto está en emergencia.
- c) No se puede cumplir con la autorización, instrucción o petición.
- d) El aeropuerto de destino está cerrado.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

---

**05. 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.

---

**06. La presión atmosférica disminuye con la altitud. Según la Ley de Boyle, los gases atrapados en las cavidades corporales (como los intestinos o el oído medio):**

---

- a) Se contraen al ascender.
- b) Se expanden al ascender y se contraen al descender.
- c) Se vuelven tóxicos a partir de 10.000 pies.
- d) No sufren ninguna alteración por debajo de 18.000 pies.

---

**07. Para cruzar una cresta montañosa de forma segura, se recomienda abordarla con un ángulo de aproximación de aproximadamente 45 grados. ¿Cuál es el motivo operativo de esta técnica?**

---

- a) Permite al piloto realizar un viraje de escape (alejamiento) más rápido y con menos radio de giro si se encuentra con una fuerte corriente descendente inesperada.
- b) Disminuye el consumo de combustible.
- c) Aumenta la fuerza de la corriente ascendente.
- d) Es una norma obligatoria de control aéreo.

---

**08. 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.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

**09. En el manual de vuelo, el 'Techo Absoluto' (Absolute Ceiling) de una aeronave se define como la altitud a la cual:**

---

- a) El motor se apaga por falta de oxígeno.
- b) La velocidad máxima de crucero y la velocidad de pérdida son iguales.
- c) La aeronave aún puede mantener un régimen de ascenso de 100 pies por minuto.
- d) El régimen de ascenso máximo posible (Rate of Climb) se reduce exactamente a cero pies por minuto con máxima potencia continua.

**10. En un reporte de posición (Position report) transmitido en ruta, ¿cuáles son los elementos básicos iniciales que deben incluirse obligatoriamente?**

---

- a) Velocidad del viento, temperatura y QNH.
- b) Identificación de la aeronave, posición (punto sobrevolado), hora de cruce, altitud o nivel de vuelo, y siguiente punto y hora estimada.
- c) Identificación de la tripulación y número de pasajeros.
- d) Autonomía de combustible y aeropuerto alternativo.

**11. Si el ATC le instruye 'NOTIFIQUE ABANDONANDO FL100' (Report leaving FL100), usted debe:**

---

- a) Llamar por radio en el instante exacto en que comience a descender o ascender cruzando ese nivel.
- b) Llamar cuando alcance su nueva altitud.
- c) Notificar 5 minutos antes de cambiar de altitud.
- d) Apagar el transpondedor.

**12. ¿Cómo se comporta la presión dinámica (la energía de movimiento del aire) si la velocidad del avión se reduce a la mitad?**

---

- a) Se reduce a la mitad.
- b) Aumenta al doble.
- c) Se reduce a una cuarta parte de su valor original (ya que es proporcional al cuadrado de la velocidad).
- d) Permanece invariable.

**13. ¿Qué documento oficial certifica que la aeronave individual cumple con el diseño de tipo aprobado y está en condiciones seguras para la operación en el momento de su expedición?**

---

- a) El Certificado de Matrícula.
- b) El Seguro de Responsabilidad Civil.
- c) El Certificado de Aeronavegabilidad (C of A).
- d) La Licencia de Estación de Radio.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

---

## 14. Si está en tierra y recibe LUZ ROJA FIJA de la torre:

- a) Autorizado a retroceder.
- b) Apague el motor.
- c) Cruce la pista de inmediato.
- d) Alto (Pare inmediatamente y no se mueva).

---

## 15. La 'Temperatura del Punto de Rocío' (Dew Point) es la temperatura a la cual:

- a) El aire debe ser enfriado, a presión constante, para alcanzar la saturación del 100% de humedad y provocar que el vapor de agua se condense (formando niebla, nubes o escarcha).
- b) El aceite del motor empieza a vaporizarse.
- c) El agua se congela a nivel del mar.
- d) La gasolina de aviación arde espontáneamente.

---

## 16. Las marcas de nacionalidad para las aeronaves civiles matriculadas en el Reino de España, según el registro aeronáutico, son:

- a) F-
- b) G-
- c) EC (seguido generalmente de un guion y tres letras, o números para ULM y planeadores).
- d) SP-

---

## 17. ¿Bajo qué condiciones ambientales hay mayor riesgo de que se forme hielo en el carburador de un avión de pistón?

- a) Solo cuando la temperatura exterior es inferior a 0°C.
- b) En días extremadamente secos y calurosos (humedad inferior al 10%).
- c) Cuando se vuela a máxima potencia sostenida (despegue).
- d) Con alta humedad relativa y temperaturas exteriores que pueden oscilar incluso entre -5°C y +25°C, al enfriarse el aire en el venturi por expansión y evaporación del combustible.

---

## 18. El ángulo de planeo de una aeronave sin motor depende fundamentalmente de:

- a) Su relación Sustentación/Resistencia (L/D).
- b) El peso total de la aeronave.
- c) La velocidad del viento relativo.
- d) La posición del centro de gravedad dentro de sus límites.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

**19. La velocidad  $V_{so}$  en el anemómetro es el límite inferior del arco blanco. Representa la velocidad de pérdida en la siguiente configuración:**

---

- a) Flaps arriba y tren arriba.
- b) Máxima potencia continua y flaps de despegue.
- c) Vuelo de crucero a máximo peso.
- d) Motor al ralentí o apagado, flaps totalmente extendidos (configuración de aterrizaje) y tren abajo, en el centro de gravedad más desfavorable.

**20. Si el manual de rendimiento de una aeronave indica una 'Altitud de Densidad' de 5.000 pies en un campo que está a nivel del mar, el piloto debe operar el avión como si físicamente estuviera:**

---

- a) En un aeropuerto con una pista de 5.000 metros.
- b) A nivel del mar bajo una tormenta.
- c) Volando a 5.000 pies con temperatura bajo cero.
- d) Despegando desde un aeródromo situado en una montaña a 5.000 pies en condiciones de atmósfera estándar (ISA).

**21. Al planificar la navegación, si la Declinación Magnética (Variación) indicada en la carta VFR es de 5° Oeste (5° W), para hallar el Rumbo Magnético partiendo del Rumbo Verdadero, debemos:**

---

- a) Restar 5 grados.
- b) Sumar 5 grados (Regla de oro: El Oeste se suma, el Este se resta).
- c) Multiplicar por 5.
- d) Ignorar la declinación porque es muy pequeña.

**22. Señal luminosa de la torre: Si está EN VUELO aproximándose al aeródromo y el controlador le hace luces BLANCAS intermitentes (Destellos Blancos), esto le indica:**

---

- a) Aterrice en este aeródromo y diríjase a la plataforma.
- b) Peligro de colisión en pista.
- c) Autorizado para aterrizar de inmediato.
- d) Regrese al parking.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

**23. La palabra o frase "APROBADO" en las comunicaciones radiotelefónicas tendrá el siguiente significado:**

---

- a) Correcto.
- b) Autorización concedida para la acción propuesta.
- c) Mensaje recibido.
- d) Continúe a su destino.

**24. A diferencia de la niebla de radiación, la niebla de advección:**

---

- a) Puede formarse y persistir incluso con vientos moderados (hasta unos 15 nudos) y puede ocurrir en cualquier momento del día.
- b) Solo se forma en calma absoluta de viento.
- c) Se disipa inmediatamente al amanecer.
- d) Se forma exclusivamente en el interior de los continentes.

**25. ¿Qué es la 'Niebla de Advección'?**

---

- a) Niebla que se forma en noches claras de invierno por enfriamiento del suelo.
- b) Niebla que se evapora al salir el sol.
- c) Niebla formada cuando una masa de aire cálido y húmedo se desplaza horizontalmente sobre una superficie mucho más fría, enfriándose hasta alcanzar su punto de rocío.
- d) Niebla formada por las precipitaciones continuas de un frente cálido.

**26. Cuando una masa de aire frío, de mayor actividad, avanza por debajo del aire cálido, penetrando como una cuña y obligándola a elevarse, se produce un frente:**

---

- a) Cálido.
- b) Frío.
- c) Ocluido.
- d) Estacionario.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

**27. En un recuadro de la carta aeronáutica VFR (normalmente un cuadrilátero de paralelos y meridianos), aparece un número grande destacado (ej. 3<sup>2</sup>). Esta cifra representa la 'Altitud Máxima de Elevación' (MEF) y significa:**

- a) Que la altura del obstáculo físico (natural o artificial) más alto contenido dentro de ese cuadrilátero es de 3.200 pies sobre el nivel del mar (MSL), informando de la altitud mínima segura de franqueamiento.
- b) El nivel de vuelo recomendado para el VFR (FL032).
- c) Que el espacio aéreo está controlado a partir de 3.200 pies.
- d) La variación magnética en esa área cuadrangular.

**28. En la interceptación de aeronaves, la instrucción radiotelefónica internacional 'FOLLOW' (Siga) impartida por la aeronave interceptora significa:**

- a) Vaya a la frecuencia de emergencia.
- b) Prosiga con su plan de vuelo normal.
- c) Siga mis instrucciones y mi trayectoria.
- d) Descienda para aterrizar.

**29. Si su aeronave dispone de un instrumento de radiogoniometría (ADF) apuntando hacia un NDB, y usted quiere dirigirse directamente a la estación, la regla empírica más rápida es:**

- a) Realizar un viraje a rumbo Norte verdadero.
- b) Virar la aeronave y 'poner la aguja del ADF en el morro' (marcando marcación relativa cero grados), corrigiendo continuamente el viento si es necesario.
- c) Volar con la aguja apuntando a 180 grados (hacia la cola).
- d) Sintonizar la frecuencia local del VOR.

**30. 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.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

## **31. En caso de emergencia en vuelo por 'Fuego en el compartimento del motor' (Engine Fire), el procedimiento universal prioritario indica que se debe:**

---

- a) Acelerar a máxima potencia para apagarlo con el viento.
- b) Cortar el suministro de combustible de inmediato (mezcla a Idle Cut-off, cerrar la válvula selectora de combustible, apagar bombas) y realizar un aterrizaje de emergencia.
- c) Apagar exclusivamente la batería y mantener el motor a ralentí.
- d) Bajar el tren de aterrizaje y continuar al aeropuerto más cercano.

## **32. ¿Cómo se compensa el Viento Cruzado fuerte durante la carrera de DESPEGUE en un avión ligero de tren triciclo convencional?**

---

- a) Manteniendo el mando de alabeo (aleros) firmemente metido hacia la dirección de donde proviene el viento (para evitar que el ala se levante) y corrigiendo el rumbo con el timón de dirección.
- b) Manteniendo los mandos totalmente sueltos en el centro.
- c) Aplicando frenos diferenciales violentamente a un solo lado.
- d) Levantando el morro lo antes posible, forzando la rotación en cuanto haya velocidad de pérdida.

## **33. ¿Qué es el 'Punto de Igual Tiempo' (ETP - Equitime Point) en la planificación de una ruta de navegación?**

---

- a) Es el punto en la ruta desde el cual el tiempo requerido para continuar hasta el destino es exactamente igual al tiempo requerido para regresar al aeródromo de salida.
- b) El punto geométrico medio de la distancia.
- c) El punto donde la reserva final de combustible se activa.
- d) La altitud en la que el viento de cola y el viento de cara se anulan.

## **34. Para que la indicación del VOR en el panel (CDI) tenga sentido intuitivo directo (es decir, si la aguja se va a la derecha, debe virar a la derecha), usted debe haber sintonizado en el selector rotativo del instrumento (OBS):**

---

- a) El curso o rumbo que coincide aproximadamente con la dirección física real (Heading) en la que usted está volando.
- b) El rumbo recíproco al que usted vuela (180 grados invertido).
- c) Cero grados magnéticos siempre.
- d) Un radial hacia el sur.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

---

**35. Según el Reglamento de Ejecución (UE) 923/2012 (SERA), el piloto al mando puede desviarse de las Reglas del Aire en vuelo:**

---

- a) Cuando lo desee para acortar el tiempo de ruta.
- b) Solo y de forma excepcional cuando sea absolutamente necesario por razones apremiantes de seguridad (ej. evitar una colisión inminente), debiendo informar al ATC tan pronto sea posible.
- c) Siempre que avise previamente por radio.
- d) Nunca, bajo ninguna circunstancia, está permitido incumplir el SERA.

---

**36. Al entrar en pérdida durante un viraje brusco en el que el avión se encuentra fuertemente derrapando (bola exterior) y sin coordinación, existe un riesgo muy alto de que la aeronave:**

---

- a) Aumente su sustentación al instante y suba verticalmente.
- b) Nivele automáticamente las alas por efecto diedro.
- c) Experimente una pérdida asimétrica violenta y entre en barrena.
- d) Invierta el sentido del alabeo suavemente.

---

**37. La 'Hipoxia Histotóxica' difiere fundamentalmente de la 'Hipoxia Hipóxica' estándar porque en la histotóxica:**

---

- a) No hay oxígeno suficiente en el ambiente de la cabina de vuelo.
- b) El suministro de oxígeno en la sangre es el adecuado, pero los tejidos y células cerebrales están intoxicados (ej. por alcohol, cianuro) y son incapaces de utilizar ese oxígeno.
- c) La hemoglobina de la sangre ha sido bloqueada por el monóxido de carbono.
- d) El oxígeno se estanca en las piernas debido a las altas fuerzas G.

---

**38. El modelo conceptual SHELL, utilizado clásicamente para entender los factores humanos en la aviación, incluye los siguientes elementos interactivos:**

---

- a) Software, Hardware, Environment (Entorno), Liveware (Sujeto humano).
- b) Safety, Health, Equipment, Life, Logic.
- c) Security, Human, Engine, Latitude, Longitude.
- d) Speed, Height, Endurance, Lift, Load.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

---

**39. En el área de señales de un aeródromo, un panel cuadrado rojo brillante con una sola diagonal amarilla indica a las aeronaves en vuelo:**

---

- a) Prohibición absoluta de aterrizar (aeródromo cerrado).
- b) Que la torre de control está inoperativa.
- c) Zona exclusiva para el uso de helicópteros.
- d) Que debido al mal estado del área de maniobras, o por cualquier otra razón, deben tomarse precauciones especiales durante la aproximación y el aterrizaje.

---

**40. 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.

---

**41. Procedimiento Operativo de Sistemas: El sistema eléctrico de Calefacción del tubo Pitot (Pitot heat) debe encenderse de manera preventiva:**

---

- a) Antes de entrar en zonas con humedad visible (nubes o lluvia) y temperaturas iguales o inferiores a 5°C, anticipándose a la formación del hielo.
- b) Solo cuando la aguja de la velocidad cae a cero.
- c) En tierra y mantenerlo todo el rodaje.
- d) Cuando se superan los 15.000 pies exclusivamente.

---

**42. ¿Cuál es la principal ventaja de utilizar cinturones de seguridad con arnés de hombro fijado de forma obligatoria en aviones de aviación general?**

---

- a) Mantener al piloto abrigado.
- b) Evitar que el piloto acceda a la radio accidentalmente.
- c) Prevenir impactos mortales o severos en la cabeza y trauma torácico contra el panel de instrumentos y el volante en caso de aterrizaje forzoso, capotaje o deceleración brusca.
- d) Es puramente una exigencia estética de diseño.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

## 43. En el espacio aéreo de Clase E, de acuerdo con la clasificación de la OACI/EASA, los vuelos VFR:

- a) Están completamente prohibidos.
- b) Requieren autorización de control de tránsito aéreo obligatoria antes de entrar.
- c) Están sujetos a separación respecto a los vuelos IFR.
- d) No requieren autorización de control de tránsito aéreo, ni estar comunicados por radio obligatoriamente, pero recibirán información de tráfico si es posible.

## 44. 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.

## 45. Cálculo de rumbo práctico: Su Derrota Magnética deseada sobre el mapa (Magnetic Track) es 180°. El viento reportado le está produciendo una deriva (Drift) de 10° Hacia la Derecha. Para contrarrestar el viento y mantener su avión volando por la línea del mapa, su Rumbo Magnético (Heading) deberá ser:

- a) 190°.
- b) 180°.
- c) 170° (debe virar el morro 10° a la izquierda para "apuntar" contra el viento que viene de la izquierda y le empuja a la derecha).
- d) 090°.

## 46. Para lograr el Máximo Alcance Posible cuando se vuela con un fuerte Viento de CARA (Headwind), la técnica aerodinámica recomienda:

- a) Incrementar ligeramente la velocidad aerodinámica (IAS) por encima de la velocidad óptima de alcance sin viento, para penetrar la masa de aire adverso más rápido y minimizar la penalización.
- b) Reducir la velocidad hasta Vso.
- c) Ascender al techo absoluto del avión.
- d) Bajar el tren de aterrizaje para estabilizar el avión.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

**47. ¿Cuál es la función principal de instalar aletas aerodinámicas (winglets) en las puntas de las alas?**

---

- a) Proporcionar mayor estabilidad longitudinal.
- b) Reducir la resistencia inducida limitando los torbellinos de punta de ala.
- c) Aumentar el peso de las alas para disminuir el factor de carga en turbulencia.
- d) Actuar como frenos aerodinámicos durante el aterrizaje.

**48. Si durante la aproximación final usted experimenta un aumento repentino y muy fuerte de la velocidad indicada (IAS) y el avión tiende a elevarse por encima de la senda de planeo, es muy probable que haya entrado en:**

---

- a) El efecto suelo.
- b) Una zona de baja presión.
- c) La parte frontal de una microrráfaga (fuerte viento de cara), debiendo estar preparado para una pérdida súbita de sustentación inmediatamente después.
- d) Un área de turbulencia en aire claro (CAT).

**49. El eje longitudinal de la aeronave es una línea recta imaginaria que atraviesa el fuselaje desde:**

---

- a) Una punta del ala hasta la otra punta del ala opuesta.
- b) El morro hasta la cola, pasando por el centro de gravedad.
- c) El techo de la cabina hasta el tren de aterrizaje.
- d) El borde de ataque hasta el borde de fuga del ala.

**50. Respecto al lanzamiento de objetos desde el aire: Una aeronave civil no dejará caer ni rociará nada en vuelo que pueda constituir un peligro. Sin embargo, ¿qué excepciones generales suelen permitirse si no generan peligro a personas o bienes?**

---

- a) Equipaje perdido.
- b) Paracaídas de repuesto usados.
- c) Chatarra.
- d) Lastre de arena fina o agua limpia sin envase (como en globos y planeadores), o lanzamientos debidamente autorizados para fines agrícolas/extinción de incendios.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

---

**51. En un TAF, el término 'TEMPO' indica:**

- a) Una mejora permanente del clima.
- b) Un cambio irreversible en la dirección del viento.
- c) Fluctuaciones temporales frecuentes de las condiciones meteorológicas, que duran menos de una hora en cada caso y en total menos de la mitad del período indicado.
- d) Condiciones de temperatura extrema.

---

**52. 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.

---

**53. ¿Cuál es la función del 'Relé de la Batería' o Contactor en un circuito eléctrico aeronáutico?**

- a) Emitir la chispa para el encendido del motor.
- b) Es un interruptor electromagnético de alta resistencia que permite conectar de forma remota (desde el pequeño Master Switch del panel) la batería al cableado de alto amperaje principal, aislando al piloto de corrientes peligrosas.
- c) Reducir el voltaje de corriente alterna a corriente continua.
- d) Descargar la energía estática del avión en vuelo.

---

**54. Debido a que las señales del VOR operan en la banda de frecuencia VHF, su recepción a bordo de la aeronave está físicamente condicionada por:**

- a) La cantidad de nubes en el cielo.
- b) Las fases de la luna.
- c) El reflejo en las ondas marinas.
- d) La 'Línea de Visión' (Line of sight). Si hay obstáculos como grandes montañas entre el avión y la antena, o se vuela muy bajo lejos de la estación, se perderá la señal.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

## 55. El servicio 'VOLMET' difiere del ATIS en que el VOLMET:

---

- a) Se emite en frecuencia UHF exclusivamente para militares.
- b) Proporciona información de rodaje en plataforma.
- c) Es una emisión continua de informes meteorológicos (METAR y TAF) de varios aeropuertos principales en una ruta extensa, diseñada para aeronaves en vuelo de crucero, no solo del aeropuerto local.
- d) Transmite autorizaciones IFR.

## 56. Si el aeródromo de destino reporta un viento 'Arrachado' (Gusty winds) de 15 nudos con ráfagas de hasta 25 nudos, la variable de performance que más se verá afectada negativamente será:

---

- a) La tasa de consumo de combustible.
- b) La estabilidad de la aproximación y la sustentación en la recogida, obligando al piloto a aumentar su velocidad de aproximación ( $V_{ref}$ ) para tener un margen de seguridad frente a pérdidas repentinas de viento frontal.
- c) El alcance máximo del avión en altitud de crucero.
- d) La presión del colector (Manifold Pressure) a altas RPM.

## 57. ¿Por qué es un Procedimiento Operacional fundamental retirar TOTALMENTE cualquier traza de escarcha (Frost) de las alas y superficies de control antes del despegue?

---

- a) Porque la rugosidad superficial de la escarcha destruye el flujo laminar, incrementa severamente la resistencia y reduce de tal manera la sustentación que la aeronave puede no lograr elevarse o entrar en pérdida poco después de rotar.
- b) Porque la escarcha bloquea la visión del piloto a través del cristal.
- c) Porque aumenta excesivamente el MTOM.
- d) Es una recomendación estética, no aerodinámica.

## 58. Si una pista de aterrizaje es de 'Grava' (Gravel), ¿qué efecto principal y daño colateral debe anticipar el piloto en el rendimiento de despegue?

---

- a) Un despegue extremadamente veloz sin resistencia.
- b) Un aumento de la distancia de despegue requerida (por la mayor resistencia a la rodadura) y un altísimo riesgo de daños en la hélice y el estabilizador horizontal debido a impactos de piedras levantadas (FOD).
- c) Una inestabilidad brutal en el alabeo.
- d) Ningún efecto diferente al asfalto seco.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

**59. De acuerdo con la Ley de Navegación Aérea española, ¿cuál es la figura legal que representa la máxima autoridad a bordo de una aeronave desde el momento en que se hace cargo de la misma?**

---

- a) El Comandante (Piloto al Mando).
- b) El Primer Oficial.
- c) El sobrecargo mayor.
- d) El inspector de AESA.

**60. Un aeropuerto reporta una Altitud de Densidad muy ALTA (típica de días muy calurosos o aeródromos a gran elevación). Esto indica al piloto que el aire es:**

---

- a) Muy denso, por lo que el rendimiento de despegue y ascenso será excelente.
- b) Muy pesado, obligando al avión a gastar más combustible pero despegando antes.
- c) Poco denso (fino), lo que provocará una drástica disminución en la tracción de la hélice, menor potencia del motor y menor sustentación de las alas, empeorando todo el rendimiento.
- d) Totalmente inapto para motores de inyección.

**61. En el caso de interceptación de una aeronave civil, si la aeronave interceptora emite un mensaje de radio con la palabra 'CALL SIGN', está solicitando:**

---

- a) Que la aeronave civil llame por teléfono tras aterrizar.
- b) Que la aeronave interceptada transmita su distintivo de llamada.
- c) Que la aeronave cambie de frecuencia.
- d) Que la aeronave civil aterrice de inmediato.

**62. El vuelo VFR Especial (SVFR) es una autorización de ATC para volar en una Zona de Control (CTR) en condiciones por debajo de VMC. Para que un piloto pueda recibir esta autorización, la visibilidad mínima en vuelo no debe ser inferior a:**

---

- a) 800 metros.
- b) 1.500 metros.
- c) 3.000 metros.
- d) 5 kilómetros.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

---

**63. Cuando la 'carga de trabajo mental' de un piloto excede su capacidad máxima de procesamiento (sobrecarga), una de las primeras reacciones psicológicas peligrosas es:**

---

- a) El 'estrechamiento de la atención' (tunneling) y el descarte de tareas importantes (task shedding), enfocándose obsesivamente en un solo problema menor.
- b) Un aumento milagroso de la memoria a corto plazo que resuelve la situación.
- c) La curación espontánea de cualquier tipo de hipoxia.
- d) El deseo inmediato de dormir profundamente.

---

**64. ¿Cómo se define el 'Rumbo Geográfico' o Rumbo Verdadero (True Heading / TH)?**

---

- a) El ángulo entre la trayectoria sobre el suelo y el norte magnético.
- b) El ángulo formado entre el Norte Geográfico (Verdadero) y el eje longitudinal de la aeronave (hacia dónde apunta el morro).
- c) El ángulo entre el Norte Magnético y el eje longitudinal de la aeronave.
- d) La línea recta trazada en el mapa desde origen a destino.

---

**65. La regla empírica del 'Factor de Altitud de Densidad' dicta que, de forma aproximada, por cada 1 °C que la temperatura exterior supera la temperatura estándar (ISA) de ese nivel, la Altitud de Densidad aumenta en unos:**

---

- a) 10 pies.
- b) 500 pies.
- c) 120 pies. (Por lo tanto, un día 10 °C más caluroso que ISA añade unos 1.200 pies a la altitud de presión).
- d) 1.000 pies.

---

**66. La velocidad  $V_{so}$  se define como:**

---

- a) La velocidad de pérdida en configuración de aterrizaje (flaps extendidos).
- b) La velocidad de pérdida en configuración limpia (flaps arriba).
- c) La velocidad óptima de ascenso.
- d) La velocidad máxima con flaps extendidos.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

**67. 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.

**68. ¿Qué Anexo de la Convención de Chicago (OACI) regula todo el marco relativo a la 'Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación' (marco de actuación para la CIAIAC española)?**

---

- a) Anexo 18.
- b) Anexo 8.
- c) Anexo 13.
- d) Anexo 5.

**69. En el Alfabeto Fonético Aeronáutico de la OACI, la letra 'U' corresponde a:**

---

- a) Uncle.
- b) Union.
- c) Uniform.
- d) United.

**70. Conflicto de normas: Si durante una salida de aeródromo un procedimiento publicado de Atenuación de Ruidos (Noise abatement) le obliga a realizar un viraje que choca con la seguridad inmediata de la aeronave (ej. evitar un obstáculo o pérdida inminente), ¿qué rige?**

---

- a) El procedimiento de ruido tiene absoluta prioridad legal.
- b) Debe aterrizar y ser multado.
- c) Se debe consultar al controlador de torre para resolver la duda.
- d) La seguridad de la aeronave SIEMPRE prevalece. El piloto al mando tiene autoridad para ignorar el procedimiento de ruidos si el cumplimiento del mismo compromete la seguridad del vuelo.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

## Plantilla de respuestas

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

01: **B** \_\_\_\_\_

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

03: **B** \_\_\_\_\_

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

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

06: **B** \_\_\_\_\_

07: **A** \_\_\_\_\_

08: **A** \_\_\_\_\_

09: **D** \_\_\_\_\_

10: **B** \_\_\_\_\_

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

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

13: **C** \_\_\_\_\_

14: **D** \_\_\_\_\_

15: **A** \_\_\_\_\_

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

17: **D** \_\_\_\_\_

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

19: **D** \_\_\_\_\_

20: **D** \_\_\_\_\_

21: **B** \_\_\_\_\_

22: **A** \_\_\_\_\_

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

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

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

26: **B** \_\_\_\_\_

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

28: **C** \_\_\_\_\_

29: **B** \_\_\_\_\_

30: **A** \_\_\_\_\_

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

32: **A** \_\_\_\_\_

33: **A** \_\_\_\_\_

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

35: **B** \_\_\_\_\_

36: **C** \_\_\_\_\_

37: **B** \_\_\_\_\_

38: **A** \_\_\_\_\_

39: **D** \_\_\_\_\_

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

41: **A** \_\_\_\_\_

42: **C** \_\_\_\_\_

43: **D** \_\_\_\_\_

44: **D** \_\_\_\_\_

45: **C** \_\_\_\_\_

46: **A** \_\_\_\_\_

47: **B** \_\_\_\_\_

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

49: **B** \_\_\_\_\_

50: **D** \_\_\_\_\_

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

52: **A** \_\_\_\_\_

53: **B** \_\_\_\_\_

54: **D** \_\_\_\_\_

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

56: **B** \_\_\_\_\_

57: **A** \_\_\_\_\_

58: **B** \_\_\_\_\_

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

60: **C** \_\_\_\_\_

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

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

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

64: **B** \_\_\_\_\_

65: **C** \_\_\_\_\_

66: **A** \_\_\_\_\_

67: **B** \_\_\_\_\_

68: **C** \_\_\_\_\_

69: **C** \_\_\_\_\_

70: **D** \_\_\_\_\_

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Conocimiento general de la aeronave



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: _____		