

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Legislación aeronáutica



QuizVds.it

**NOMBRE DEL ALUMNO:**

**FECHA Y HORA:**

**01. Procedimiento Altimétrico: Al iniciar el descenso y cruzar el 'Nivel de Transición' (Transition Level) autorizado hacia abajo, el piloto debe cambiar su altímetro desde el reglaje estándar (1013,2 hPa) a:**

- a) El QNH local suministrado por el ATC o ATIS, para que el instrumento indique altitud sobre el nivel medio del mar.
- b) El QFE del aeropuerto de salida.
- c) 1000 milibares exactos.
- d) Apagar el altímetro secundario.

**02. 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).

**03. En el caso de un aterrizaje en una pista con gran elevación (ej. un campo en las montañas a 6.000 pies MSL), el piloto debe recordar que la Velocidad Indicada (IAS) de aproximación final recomendada en su manual de vuelo:**

- a) Debe aumentarse significativamente respecto a la usada a nivel del mar.
- b) Debe disminuirse drásticamente.
- c) Sigue siendo la MISMA (se lee la misma IAS en el reloj), aunque la Velocidad Verdadera (TAS) y la Ground Speed (GS) serán mucho mayores debido a la baja densidad.
- d) No sirve como referencia y debe usar el GPS.

**04. ¿Cómo afecta una pendiente de pista ASCENDENTE (upslope) al rendimiento de la aeronave?**

- a) Reduce la distancia de despegue y aumenta la de aterrizaje.
- b) No tiene efecto aerodinámico.
- c) Aumenta la distancia de despegue (por la gravedad en contra) y disminuye la distancia de aterrizaje (ayuda a frenar).
- d) Aumenta drásticamente la tasa de ascenso.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Legislación aeronáutica



QuizVds.it

**05. Factores Humanos: Donar sangre reduce temporalmente la capacidad de transporte de oxígeno del cuerpo. La recomendación médica de AESA y EASA dicta que un piloto no debe volar como miembro de la tripulación operativa hasta pasadas al menos:**

---

- a) 24 horas desde la donación (siempre que se encuentre bien).
- b) 48 horas.
- c) 12 horas.
- d) 1 semana.

**06. ¿Quién decide las distancias y posiciones de separación entre aviones civiles que realizan un 'vuelo en formación' autorizado?**

---

- a) El controlador de torre.
- b) La AESA en un permiso escrito.
- c) Las normas internacionales fijan obligatoriamente 50 metros.
- d) Los pilotos al mando de las aeronaves que participan en la formación, bajo su propia responsabilidad.

**07. ¿Qué efecto tiene la ingesta prolongada de dietas muy ricas en grasas y la obesidad en el cuerpo del piloto?**

---

- a) Mejoran la tolerancia a las fuerzas G negativas.
- b) Reducen drásticamente el riesgo de hipoxia histotóxica.
- c) Aumentan el riesgo de enfermedades cardiovasculares y reducen la tolerancia general a la altitud y la fatiga.
- d) Mejoran el Tiempo de Consciencia Útil (TUC) a 20.000 pies.

**08. Cuando en un mapa meteorológico de superficie las isobaras están muy separadas entre sí:**

---

- a) El gradiente horizontal de presión es pequeño y, por consiguiente, el viento es flojo.
- b) El gradiente horizontal de presión es completamente nulo.
- c) El gradiente de la presión con la altura en una unidad de distancia es constante.
- d) Se esperan ráfagas de viento huracanado.

**09. En las cartas de navegación visual, los 'Puntos de Notificación VFR' pueden ser de dos tipos. Un triángulo negro completamente relleno (sólido) indica que el punto es:**

---

- a) De notificación a petición del piloto.
- b) Un punto ciego de radar.
- c) Un Punto de Notificación Obligatoria.
- d) Una zona restringida al vuelo.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Legislación aeronáutica



QuizVds.it

## 10. ¿A qué velocidad o fuerza de viento se considera, en términos prácticos de navegación ligera, que un viento es de componente puramente 'Cruzado' (Crosswind)?

---

- a) Cuando sopla directamente sobre el morro (0 grados).
- b) Cuando su dirección incide en un ángulo de exactamente 90 grados respecto a la proa y trayectoria del avión, produciendo máxima deriva.
- c) Cuando viene a 45 grados por detrás.
- d) Cuando excede los 30 nudos.

## 11. En caso de un 'Incendio Eléctrico en Vuelo' (olor a plástico/cable quemado, humo blanco), el procedimiento estándar de emergencia establece que el piloto debe:

---

- a) Apagar inmediatamente el Interruptor Principal (Master Switch - BAT/ALT) para aislar el cortocircuito, cerrar las entradas de aire y la calefacción para evitar avivar el fuego, y aterrizar lo antes posible.
- b) Rociar agua sobre el panel de instrumentos.
- c) Acelerar el motor para que el alternador funda el cable cortocircuitado.
- d) Cerrar la válvula de combustible.

## 12. Según el Reglamento SERA en Europa, ¿cuál es la tasa máxima de alcohol en sangre permitida para ejercer las funciones de tripulante de vuelo?

---

- a) 0,5 gramos por litro.
- b) 0,2 gramos por litro.
- c) 0,0 gramos por litro (tolerancia cero).
- d) 0,8 gramos por litro.

## 13. A diferencia del Círculo Máximo, la 'Línea Loxodrómica' o 'Línea de Rumbo' (Rhumb Line) tiene la propiedad particular de:

---

- a) Ser siempre el camino más corto entre dos puntos en una esfera.
- b) Cortar a todos los meridianos que atraviesa exactamente con el mismo ángulo, permitiendo navegar con un rumbo constante, aunque la distancia sea mayor.
- c) Pasar obligatoriamente por el Polo Norte Magnético.
- d) Ser una línea recta sobre la superficie de la Tierra.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Legislación aeronáutica



QuizVds.it

**14. 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.

**15. La instrucción 'AUTORIZADO A ATERRIZAR PISTA 09' (Cleared to land runway 09) da permiso al piloto para:**

---

- a) Cruzar la pista 09.
- b) Despegar por la pista 09.
- c) Realizar la toma de contacto y completar el aterrizaje en la pista 09.
- d) Hacer un toque y despegue (Touch and go).

**16. El indicador de altitud (altímetro) funciona midiendo:**

---

- a) La presión dinámica del aire.
- b) La diferencia entre la presión estática y la presión pitot.
- c) La presión estática atmosférica, expandiendo o contrayendo cápsulas aneroides calibradas.
- d) El tiempo que tarda una señal de radio en rebotar contra el suelo.

**17. El 'Cebador' (Primer) manual de la cabina es un mecanismo que se utiliza primordialmente para:**

---

- a) Inyectar combustible crudo de forma manual directamente en los cilindros o conductos de admisión para facilitar el arranque inicial con el motor frío.
- b) Lubricar los pistones antes de arrancar.
- c) Enriquecer la mezcla en vuelo a gran altitud.
- d) Cebiar el circuito del líquido de frenos de los pedales.

**18. La velocidad límite (Terminal Velocity) de una aeronave en picado libre vertical ocurre cuando:**

---

- a) La resistencia aerodinámica total se iguala exactamente al peso de la aeronave.
- b) El motor alcanza sus RPM máximas (línea roja).
- c) La tracción y la resistencia inducida son nulas.
- d) Las alas entran en pérdida inminente.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Legislación aeronáutica



QuizVds.it

**19. 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.

**20. Al volar cerca de grandes ciudades, el piloto general de aeronaves VFR debe evitar:**

---

- a) Contactar por radio con la torre comercial.
- b) Las autopistas.
- c) Volar con el tren de aterrizaje subido.
- d) Descender por debajo de la altura mínima de seguridad dictada por SERA (generalmente 1.000 pies sobre el obstáculo más alto en 600 metros de radio) y tratar de no provocar molestias acústicas ni volar rutas acrobáticas encima de núcleos habitados.

**21. El tren de aterrizaje de muchos aviones ligeros (ej. Piper, Cessna) incorpora un amortiguador en las patas principales (especialmente en el tren de morro). El tipo de amortiguador más habitual y eficaz para absorber los grandes impactos se denomina:**

---

- a) Amortiguador Oleoneumático (Oleo strut), que utiliza una mezcla de fluido hidráulico (aceite) y gas comprimido (nitrógeno).
- b) Amortiguador de ballesta pura de acero macizo.
- c) Amortiguador magnético.
- d) Amortiguador de fricción de goma blanda.

**22. El aire atmosférico está compuesto principalmente por:**

---

- a) 78% de oxígeno y 21% de nitrógeno.
- b) 78% de nitrógeno, 21% de oxígeno y 1% de otros gases.
- c) 50% de oxígeno y 50% de nitrógeno.
- d) 100% de oxígeno a nivel del mar.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Legislación aeronáutica



QuizVds.it

## 23. ¿Cómo afecta un aumento de la altitud de presión al rendimiento de despegue de la aeronave?

---

- a) Mejora el rendimiento debido a la menor resistencia parásita.
- b) No afecta al despegue, solo afecta al régimen de ascenso.
- c) Empeora el rendimiento, alargando la carrera de despegue debido a la menor densidad del aire.
- d) Aumenta la potencia producida por el motor.

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

---

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

## 25. Para autorizar a un piloto a cruzar una pista que no es la pista activa, el controlador usará la frase:

---

- a) VUELE SOBRE PISTA (Fly over).
- b) DESPEGUE AUTORIZADO.
- c) AUTORIZADO A CRUZAR PISTA [número] (Cleared to cross runway...).
- d) MANTENGA CORTO (Hold short).

## 26. Durante el vuelo, la hiperventilación produce un desequilibrio químico en la sangre debido a:

---

- a) Una inhalación excesiva de monóxido de carbono.
- b) La pérdida excesiva de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) al respirar de forma demasiado rápida o profunda.
- c) La falta de oxígeno en los tejidos cerebrales.
- d) Una acumulación letal de nitrógeno en las articulaciones.

## 27. 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.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Legislación aeronáutica



QuizVds.it

**28. Otro error característico de las brújulas instaladas en el hemisferio norte es el 'Error por aceleración'. Si se vuela en un rumbo ESTE u OESTE y se acelera la aeronave, la brújula:**

---

- a) Indicará erróneamente un viraje hacia el Sur.
- b) Indicará erróneamente un viraje hacia el Norte (Acelera-Norte, Decelera-Sur / ANDA).
- c) Comenzará a girar a la derecha.
- d) Se bloqueará mecánicamente hasta estabilizar la velocidad.

**29. La abreviatura 'UTC' se refiere a:**

---

- a) Tiempo Universal Coordinado (Coordinated Universal Time) o tiempo ZULU.
- b) Unidad de Transferencia de Comunicaciones.
- c) Uso de Tránsito Compartido.
- d) Under Terminal Control.

**30. En el Espacio Aéreo controlado de CLASE B, las normas establecen que:**

---

- a) Se permiten vuelos VFR sin comunicación por radio.
- b) Solo se permiten vuelos IFR.
- c) Se permiten vuelos IFR y VFR. Todos los vuelos están sujetos a control ATC y se proporciona separación a TODAS las aeronaves (IFR de IFR, IFR de VFR, y VFR de VFR).
- d) No se proporciona separación a los vuelos VFR.

**31. 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.

**32. El meridiano principal, o 'Primer Meridiano', que sirve de origen internacional (0 grados) para medir la longitud geográfica terrestre, pasa por la ciudad de:**

---

- a) Greenwich (Inglaterra).
- b) París (Francia).
- c) Washington D.C. (EEUU).
- d) Madrid (España).

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Legislación aeronáutica



QuizVds.it

**33. En las señales del aeródromo, una 'Pesa' (o forma de mancuerna/H) de color blanco colocada en el área de señales indica a los pilotos que:**

---

- a) Solo pueden aterrizar helicópteros.
- b) Las aeronaves deben aterrizar, despegar y rodar EXCLUSIVAMENTE en las pistas y calles de rodaje pavimentadas.
- c) Aterrizaje y despegue en asfalto, pero rodaje libre en hierba.
- d) Pista resbaladiza.

**34. ¿Por qué no se debe fumar durante los vuelos nocturnos?**

---

- a) Porque el humo empaña los instrumentos digitales.
- b) Porque el monóxido de carbono (CO) de los cigarrillos tiene una alta afinidad por la hemoglobina, induciendo una hipoxia leve que degrada significativamente la sensibilidad retiniana y la visión escotópica.
- c) Porque las chispas deslumbran permanentemente a los bastones.
- d) Porque el humo frío en cabina acelera el vértigo por parpadeo.

**35. En el alfabeto fonético OACI, la letra 'D' se deletrea como:**

---

- a) Delta.
- b) David.
- c) Denver.
- d) Doctor.

**36. ¿Cuándo debe un centro de control o servicio de información declarar la 'ALERFA' (Fase de Alerta)?**

---

- a) Cuando la aeronave despegue.
- b) Cuando la aeronave entra en nubes densas.
- c) Cuando existe aprensión (temor fundamentado) por la seguridad de la aeronave y sus ocupantes, por ejemplo tras fracasar los intentos de comunicación posteriores a una INCERFA o si se sabe que su eficacia operativa está mermada pero sin obligarle a un aterrizaje forzoso.
- d) Cuando la aeronave solicita vectores.

**37. La velocidad Vne (Velocidad de Nunca Exceder) en el anemómetro está marcada por:**

---

- a) El límite superior del arco blanco.
- b) El límite superior del arco verde.
- c) El comienzo del arco amarillo.
- d) Una línea roja.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Legislación aeronáutica



QuizVds.it

**38. En un vuelo sobre el agua donde es obligatorio llevar chalecos salvavidas, las instrucciones vitales a los pasajeros especifican que el chaleco salvavidas debe inflarse:**

---

- a) Inmediatamente al declarar la emergencia en el aire.
- b) Estrictamente FUERA del avión, una vez hayan salido por la puerta o salida de emergencia (inflarlo dentro podría atrapar al pasajero si el avión se hunde o inunda).
- c) Antes del impacto con el agua para amortiguar el golpe.
- d) Únicamente cuando llegue el barco de rescate.

**39. Rodando con un avión de tren triciclo, si sopla un fuerte viento de COLA desde la DERECHA (cuarto trasero derecho), el piloto debe posicionar los mandos:**

---

- a) Girando el volante hacia la derecha y tirando del elevador.
- b) Alerón derecho ABAJO (volante girado a la izquierda, alejándose del viento) y elevador EMPUJADO hacia adelante.
- c) Alerones neutrales y elevador tirado atrás.
- d) Volante a la derecha y elevador neutral.

**40. Si mientras vuela con la calefacción de cabina puesta, los ocupantes comienzan a sentir dolor de cabeza inexplicable, letargo, mareos o visión borrosa, el piloto debe sospechar de intoxicación por Monóxido de Carbono y su primera acción vital debe ser:**

---

- a) Apagar completamente la calefacción de la cabina, abrir las entradas de aire fresco y las ventanillas, e intentar aterrizar a la brevedad.
- b) Aumentar la calefacción para evaporar el gas tóxico.
- c) Reducir la mezcla del carburador a posición pobre.
- d) Aplicar presión sobre los disyuntores eléctricos.

**41. En España, el uso de las cartas aeronáuticas oficiales VFR (como las editadas por ENAIRE u organismos homólogos) impone la obligación legal al piloto al mando de:**

---

- a) Comprar una cada mes sin excepción.
- b) Asegurarse rigurosamente de llevar a bordo cartas ACTUALIZADAS y en VIGOR que cubran la ruta proyectada y posibles desvíos, dado que el espacio aéreo, obstáculos y zonas prohibidas cambian.
- c) Enviarlas por correo tras el vuelo para su revisión.
- d) Llevarlas plastificadas únicamente si se vuela sobre el mar.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Legislación aeronáutica



QuizVds.it

## 42. El código 'SH' en un informe METAR/TAF (ej. SHRA) describe:

---

- a) Chubascos (Showers); precipitaciones de inicio y fin abrupto, con rápidos cambios de intensidad, cayendo de nubes cumuliformes.
- b) Nieve (Snow).
- c) Tormenta de arena.
- d) Superficie húmeda.

## 43. Si una aeronave interceptada transmite por radio la palabra 'WILCO' a la aeronave interceptora, le está comunicando que:

---

- a) Cumpliré las instrucciones recibidas.
- b) No puede cumplir (Cannot comply).
- c) Se encuentra en emergencia (Mayday).
- d) Se ha perdido.

## 44. Cuando un METAR reporta la palabra 'CAVOK' (Ceiling and Visibility OK), asegura al piloto que:

---

- a) El aeropuerto está cerrado.
- b) La visibilidad es superior a 5 km y hay nubes aisladas.
- c) No hay nubes en todo el cielo (SKC).
- d) La visibilidad es  $\geq 10$  km, no hay nubes por debajo de 5.000 pies (o la MSA), no hay CB/TCU y no hay meteoros significativos.

## 45. ¿Qué tipo particular de generador o suministro de energía independiente utiliza típicamente la bujía o el sistema eléctrico de un ultraligero propulsado por un motor sencillo de 2 tiempos sin arranque eléctrico?

---

- a) Una enorme batería de plomo-ácido.
- b) Un pequeño volante magnético (plato magnético) acoplado al cigüeñal que genera corriente alterna directamente para la bobina de encendido.
- c) Un panel solar en el ala.
- d) Un grupo de turbina de gas.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Legislación aeronáutica



QuizVds.it

**46. Si un piloto practica buceo autónomo requiriendo paradas de descompresión controlada, la normativa aconseja un intervalo de espera para volar de al menos 24 horas. ¿Qué ocurre si el buceo NO requirió paradas de descompresión y se vuela a menos de 8.000 pies?**

---

- a) Se recomienda esperar un mínimo de 12 horas antes de volar.
- b) No se requiere ningún tiempo de espera.
- c) Se deben esperar obligatoriamente 48 horas.
- d) Solo se puede volar si la aeronave está presurizada.

**47. El término 'Reserva Final' o 'Final Reserve Fuel' para vuelos VFR diurnos se traduce en un tiempo de vuelo estandarizado. Para asegurar que la misión es segura, ese tiempo se calcula volando a:**

---

- a) La velocidad de mejor ángulo de ascenso.
- b) La velocidad máxima certificada del avión (Vne).
- c) La velocidad de pérdida.
- d) El régimen de velocidad y potencia de 'cruce normal de espera' (Holding speed), o bien la potencia económica especificada en el POH para máxima autonomía.

**48. ¿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.

**49. En el contexto de CRM (Crew Resource Management), el concepto se define fundamentalmente como:**

---

- a) La capacidad del piloto al mando para volar sin ayuda del copiloto.
- b) La utilización efectiva de todos los recursos disponibles (humanos, hardware e información) para lograr operaciones de vuelo seguras y eficientes.
- c) El mantenimiento técnico rutinario de la aeronave.
- d) La gestión del peso y centrado de los pasajeros en la cabina.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Legislación aeronáutica



QuizVds.it

**50. Si su transmisión es bloqueada ('pisada') porque otra aeronave empezó a transmitir en la misma frecuencia al mismo tiempo, el resultado en los receptores del ATC suele ser:**

---

- a) Que se escuchen las dos voces perfectamente.
- b) Que el controlador reciba el mensaje del avión más rápido.
- c) Que el radar se apague.
- d) Un fuerte pitido o un sonido ininteligible (frecuencia bloqueada o heterodina), impidiendo que se entienda ninguno de los dos mensajes.

**51. En un aterrizaje de emergencia fuera de pista (campo arado o terreno muy abrupto), las probabilidades de que la aeronave sufra un capotaje (voltereta hacia adelante) aumentan si:**

---

- a) El avión toca el suelo a alta velocidad y el tren de morro choca fuertemente contra obstáculos o terreno blando, actuando de pivote.
- b) Se aterriza con el viento de cara fuerte.
- c) El centro de gravedad está retrasado.
- d) Se apaga el motor antes de la recogida.

**52. El término 'Reserva de Combustible Legal' VFR (Final Reserve Fuel) debe mantenerse intacto hasta aterrizar. En condiciones normales diurnas para un aeroplano de pistón, debe permitirle volar al menos:**

---

- a) 30 minutos a la velocidad de crucero normal de espera.
- b) 5 minutos a máxima potencia.
- c) 2 horas completas.
- d) 15 minutos de planeo.

**53. En la fase final o 'Etapa de Disipación' de una tormenta de masa de aire, ¿qué dinámica de flujo de aire prevalece?**

---

- a) Las corrientes descendentes ocupan prácticamente toda la nube, cortando el suministro de aire húmedo y cálido ascendente que la alimentaba.
- b) Las corrientes ascendentes alcanzan su velocidad máxima.
- c) Se generan los tornados más destructivos.
- d) El aire fluye horizontalmente a 100 nudos.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Legislación aeronáutica



QuizVds.it

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

---

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

**55. En el contexto de prevención de 'Incursiones en Pista', un 'Punto Caliente' (Hot Spot) designado en el mapa de rodaje del aeródromo es:**

---

- a) Una zona de fuego en el área de bomberos.
- b) La zona donde se recarga combustible.
- c) Una ubicación específica en el área de movimiento del aeropuerto con antecedentes o riesgo potencial elevado de colisión o de incursión inadvertida en la pista.
- d) Un área de la pista expuesta a viento térmico cruzado.

**56. Bajo la normativa general, el transporte de mercancías peligrosas (explosivos, inflamables, tóxicos, etc.) en aeronaves de aviación general y deportiva está:**

---

- a) Permitido siempre que estén bien embaladas.
- b) Permitido si el piloto avisa por radio.
- c) Estrictamente prohibido, salvo autorización excepcional y expresa de la AESA bajo normas muy rigurosas.
- d) Permitido sin restricciones para pilotos privados.

**57. Al establecer contacto inicial, usted dice: 'Torre Madrid, EC-ABC'. El ATC responde: 'EC-ABC, Torre Madrid, PROSIGA'. ¿Qué debe hacer usted?**

---

- a) Transmitir su mensaje completo o petición.
- b) Mantenerse a la escucha sin hablar.
- c) Cambiar de frecuencia inmediatamente.
- d) Apagar el transpondedor.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Legislación aeronáutica



QuizVds.it

**58. El sistema anemométrico o pitot-estática (Pitot-Static system) de una aeronave proporciona información de presión fundamental para el funcionamiento de tres instrumentos básicos de vuelo. ¿Cuáles son?**

---

- a) Horizonte artificial, giro direccional y coordinador de virajes.
- b) Anemómetro (velocímetro), Altímetro y Variómetro (indicador de velocidad vertical).
- c) Indicador de presión de aceite, tacómetro y medidor de combustible.
- d) Brújula magnética, altímetro y termómetro exterior.

**59. Si el Peso Máximo de Despegue (MTOM) de su aeronave es muy superior a su Masa Máxima de Aterrizaje (MLM), y usted sufre una emergencia grave justo tras despegar a MTOM, ¿qué problema de performance enfrentará?**

---

- a) El avión no podrá extender los flaps.
- b) Aterrizará con un peso superior al permitido estructuralmente (Overweight landing), asumiendo un alto riesgo de dañar o colapsar el tren de aterrizaje.
- c) La velocidad de pérdida disminuirá drásticamente.
- d) El motor se parará por exceso de inercia.

**60. En el área de señales, un panel CUADRADO ROJO con UNA CRUZ AMARILLA significa:**

---

- a) Zona de paracaidismo.
- b) Que el aeródromo es totalmente inutilizable para el movimiento de aeronaves (prohibido aterrizar).
- c) Vientos peligrosos.
- d) Se autorizan maniobras de entrenamiento.

**61. La 'Cuerda Media Aerodinámica' (MAC - Mean Aerodynamic Chord) se utiliza en aviación como base para:**

---

- a) Calcular la velocidad de pérdida del avión.
- b) Expresar la posición del Centro de Gravedad (CG) como un porcentaje, facilitando comparar el centrado en diferentes tipos de aviones grandes (% MAC).
- c) Determinar el consumo horario de los reactores.
- d) Medir la longitud exacta del fuselaje.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Legislación aeronáutica



QuizVds.it

**62. Al volar de una zona de ALTA presión hacia una zona de BAJA presión sin recalibrar el QNH en la ventanilla de Kollsman, el altímetro:**

---

- a) Indicará una altitud MAYOR de la que realmente tiene el avión (el avión vuela más bajo de lo que marca el instrumento).
- b) Indicará una altitud MENOR de la que realmente tiene el avión.
- c) Se ajustará automáticamente a la nueva presión barométrica.
- d) Indicará siempre la altitud absoluta sobre el terreno.

**63. Durante la etapa inicial o de desarrollo (etapa de cúmulo) de una tormenta ordinaria, las corrientes de aire en el interior de la nube son:**

---

- a) Total y continuamente ascendentes.
- b) Totalmente descendentes.
- c) Principalmente horizontales.
- d) Una mezcla caótica de ascendentes y descendentes (propias de la etapa madura).

**64. ¿Qué instrumento de vuelo se calibra basándose en la fórmula matemática y los parámetros de la Atmósfera Estándar Internacional (ISA), en la que la temperatura disminuye 1.98°C por cada 1000 pies de altitud?**

---

- a) El Altímetro barométrico.
- b) El compás magnético.
- c) El indicador de actitud.
- d) El tacómetro.

**65. La expresión radiotelefónica 'PISTA LIBRE' (Runway vacated) debe utilizarse exclusivamente cuando:**

---

- a) La aeronave al completo ha cruzado y se encuentra más allá de la línea de espera (holding point) de la pista activa.
- b) Las ruedas tocan la pista en el aterrizaje.
- c) El piloto está listo para despegar.
- d) El avión sale de la plataforma.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Legislación aeronáutica



QuizVds.it

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

---

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

**67. En un sistema frontal ocluido cálido, el aire más frío se encuentra:**

---

- a) Atrapado entre dos capas de aire cálido.
- b) Directamente en la estratosfera.
- c) En la masa de aire que avanza por la retaguardia empujando el sistema.
- d) Delante del sistema ocluido, siendo la masa de aire que avanza por la retaguardia menos fría (cálida relativa), cabalgando sobre el aire frío anterior.

**68. El uso constante de auriculares aeronáuticos con Reducción Activa de Ruido (ANR - Active Noise Reduction) contribuye en gran medida a:**

---

- a) Aumentar el riesgo de barotrauma en ascensos.
- b) Aislar completamente al piloto, haciéndole incapaz de oír el sonido del propio motor.
- c) Proteger los oídos de la hipoacusia inducida por ruido a largo plazo y reducir drásticamente la fatiga de vuelo.
- d) Generar dolores de cabeza continuos por las frecuencias emitidas.

**69. ¿Cuál es la señal radiotelefónica internacional de URGENCIA, referida a la seguridad de una aeronave u ocupante, pero que no requiere asistencia inmediata?**

---

- a) SECURITE.
- b) MAYDAY.
- c) PAN PAN (repetida tres veces).
- d) URGENT.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Legislación aeronáutica



QuizVds.it

**70. ¿En qué afecta extender el primer punto de FLAPS durante la carrera de despegue (si el manual de vuelo lo contempla)?**

---

- a) Incrementa la sustentación a menor velocidad, permitiendo que la aeronave despegue en menos distancia de pista (útil en campos cortos o hierba), aunque sacrificará el régimen inicial de ascenso.
- b) Aumenta la longitud necesaria de pista.
- c) Solo sirve para que el avión corra más recto.
- d) Eleva de forma peligrosa la velocidad de pérdida.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Legislación aeronáutica



QuizVds.it

## Plantilla de respuestas

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

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

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Legislación aeronáutica



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: _____		