

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero, 80 preguntas en 100 minutos!



QuizVds.it

NOMBRE DEL ALUMNO:

FECHA Y HORA:

**01. ¿Por qué el 'Viraje Imposible' (intentar girar 180° para regresar a la pista tras un fallo de motor a muy baja altitud) es una de las mayores causas de accidentes mortales en aviación ligera?**

- a) Porque el avión gasta más combustible virando.
- b) Porque el viraje aumenta drásticamente la resistencia y el factor de carga, provocando a baja velocidad una entrada en pérdida asimétrica (barrena) sin altura suficiente para la recuperación.
- c) Porque la torre no autoriza ese viraje.
- d) Porque el viento siempre está de espaldas.

**02. En el cálculo de carga y centrado, si un pasajero muy pesado se mueve desde el asiento del piloto hacia los asientos traseros de la cabina en pleno vuelo, el Centro de Gravedad de la aeronave:**

- a) No sufrirá ningún cambio.
- b) Se desplazará hacia adelante.
- c) Se desplazará hacia ATRÁS (Aft CG), provocando una disminución de la estabilidad longitudinal de la aeronave y aumentando el riesgo de perder el control de profundidad si excede el límite certificado.
- d) Se moverá lateralmente hacia el ala izquierda.

**03. Si un avión militar intercepta su aeronave civil, se posiciona por delante a su izquierda y efectúa un viraje brusco de 90 grados o más sin cruzar su línea de vuelo, la señal significa:**

- a) Prepárese para un ataque inminente.
- b) Aterrice en el aeródromo que está debajo.
- c) Encienda su equipo de radio.
- d) Puede proseguir su ruta (Intercepción terminada).

**04. Si su reloj marca que son las 15:00 UTC en este instante, y usted aterriza en Madrid (España peninsular) durante la franja de horario de VERANO (donde la hora local es UTC + 2), ¿qué hora local marcarán los relojes del aeródromo?**

- a) Las 13:00.
- b) Las 15:00.
- c) Las 17:00.
- d) Las 16:00.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero, 80 preguntas en 100 minutos!



QuizVds.it

## 05. ¿Qué técnica operativa se utiliza para controlar el avión si durante la carrera de despegue a gran velocidad se revienta (pincha) un neumático principal?

---

- a) El avión tenderá a guiñar violentamente hacia el lado del neumático pinchado. El piloto debe mantener el control direccional usando firmemente el timón de dirección opuesto, abortar el despegue cerrando gases, y frenar con cuidado (usando principalmente el freno de la rueda buena).
- b) Despegar obligatoriamente para no dañar la llanta.
- c) Frenar a fondo la rueda pinchada.
- d) Levantar el ala de barlovento.

## 06. En el alfabeto fonético OACI, la letra 'B' corresponde a:

---

- a) Beta.
- b) Boston.
- c) Baker.
- d) Bravo.

## 07. ¿Cuáles de las siguientes instrucciones del Control de Tránsito Aéreo (ATC) deben ser SIEMPRE colacionadas (leídas repetidas) íntegramente por el piloto?

---

- a) Solo la información de viento.
- b) Autorizaciones de ruta ATC, instrucciones de entrada, aterrizaje, despegue, mantener corto, cruzar, rodar o retroceder en cualquier pista, pista en uso, altimetría, códigos SSR e instrucciones de nivel/altitud y rumbo.
- c) Toda la información del ATIS.
- d) La hora.

## 08. Si pierde la comunicación y el GPS en pleno vuelo, y sufre desorientación visual, el uso de dos radios VOR sintonizadas en dos emisoras terrestres diferentes situadas a los lados le permitirá:

---

- a) Aterrizar automáticamente (Autoland).
- b) Hablar con la torre de control por voz analógica.
- c) Medir la velocidad del viento.
- d) Cruzar los radiales FROM indicados por ambos equipos en la carta para trazar y establecer de forma geométrica una posición (Fix) exacta sobre el mapa.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero, 80 preguntas en 100 minutos!



QuizVds.it

**09. Un perfil de flujo de aire que se mueve sobre la superficie de un ala de forma ordenada, en capas paralelas sin mezclarse transversalmente, se denomina:**

---

- a) Flujo laminar.
- b) Flujo turbulento.
- c) Estela compresible.
- d) Zona de turbulencia inducida.

**10. En un mensaje TAF, la palabra 'BECMG' (Becoming) se utiliza para pronosticar:**

---

- a) Un cambio temporal y fluctuante que dura pocos minutos.
- b) La hora de apertura del aeródromo.
- c) Un cambio regular o irregular y permanente en las condiciones meteorológicas que se alcanzará durante el periodo de horas indicado.
- d) Una probabilidad remota de mal tiempo.

**11. Una aleta 'anti-servo' (Anti-servo tab), instalada habitualmente en los estabiladores móviles (stabilators), se mueve:**

---

- a) En la misma dirección que el borde de fuga del estabilador, para aumentar la resistencia y dar 'sensibilidad' o peso al mando.
- b) En dirección opuesta al estabilador para facilitar su movimiento aerodinámicamente.
- c) Verticalmente solo cuando el tren de aterrizaje está abajo.
- d) De forma autónoma mediante giroscopios para evitar pérdidas.

**12. Procedimiento Operativo: Si una batería de litio de un pasajero o piloto comienza a emitir humo y arder en vuelo (Fuego de PED), la acción operativa recomendada (si es accesible) es:**

---

- a) Envolverla inmediatamente con mantas de lana seca o ropa sintética para ahogar el fuego.
- b) Apagar las llamas iniciales con extintor (Halón/Agua) y seguidamente empapar el dispositivo con grandes cantidades de líquido no inflamable (AGUA) para enfriar las celdas reactivas y detener la fuga térmica.
- c) No tocarla y esperar a que se apague sola.
- d) Echar polvo químico y sellar la cabina cerrando la ventilación.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero, 80 preguntas en 100 minutos!



QuizVds.it

**13. Si se vuela hacia una zona con isobaras muy juntas en un mapa meteorológico, el piloto puede esperar encontrar:**

---

- a) Condiciones de calma chicha y alta presión.
- b) Vientos fuertes debido a un alto gradiente de presión.
- c) Formación inminente de hielo claro (clear ice).
- d) Fuertes corrientes térmicas descendentes.

**14. El alargamiento (aspect ratio) de un ala se define como:**

---

- a) La relación entre la envergadura y la cuerda media.
- b) La distancia entre el borde de ataque y el borde de fuga.
- c) El grado de flecha que tienen las alas respecto al fuselaje.
- d) La relación entre el peso de la aeronave y la superficie alar.

**15. En el Alfabeto Fonético Aeronáutico, la letra 'M' se pronuncia:**

---

- a) Metro.
- b) Mike.
- c) Mary.
- d) Motor.

**16. Señal luminosa de la torre: Si está usted EN TIERRA rodando por la plataforma y el controlador le hace luces ROJAS intermitentes, significa:**

---

- a) Acelere el paso.
- b) Autorizado a cruzar.
- c) Apártese del área de aterrizaje en uso inmediatamente.
- d) Pare.

**17. Se denomina capa límite:**

---

- a) La línea de máxima sustentación.
- b) Al área comprendida entre la superficie alar y el flujo de aire libre.
- c) La línea de mínima sustentación.
- d) La zona atmosférica más cercana al suelo.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero, 80 preguntas en 100 minutos!



QuizVds.it

## 18. ¿Qué es el 'Efecto Foehn' (o Föhn)?

---

- a) Un viento cálido y muy seco que desciende a sotavento de una cordillera montañosa tras haber descargado su humedad en la ladera de barlovento.
- b) El congelamiento de la lluvia al impactar con el suelo.
- c) La formación de tormentas sobre el mar Mediterráneo.
- d) El giro de los sistemas de bajas presiones.

## 19. La disminución de la temperatura con la altitud en una masa de aire seco que asciende sin intercambiar calor con su entorno (Gradiente Adiabático Seco - DALR) es de aproximadamente:

---

- a) 1 °C por cada 1.000 pies.
- b) 2 °C por cada 1.000 pies.
- c) 3 °C por cada 1.000 pies (aprox. 1 °C por cada 100 m).
- d) 0,5 °C por cada 1.000 pies.

## 20. En el Área de Señales del aeródromo, un panel cuadrado rojo con una diagonal amarilla prohíbe aterrizar debido a:

---

- a) Vientos cruzados severos.
- b) Mal estado del área de maniobras, por lo que las aeronaves deben ejercer especial precaución durante la aproximación o el rodaje.
- c) Presencia de militares.
- d) Pista cerrada indefinidamente (en ese caso serían dos diagonales).

## 21. 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.

## 22. La zona de la pista que se encuentra ANTES de un umbral desplazado (señalada con flechas):

---

- a) Puede utilizarse para rodar e iniciar la carrera de despegue, pero NUNCA para la toma de contacto en el aterrizaje.
- b) Está totalmente prohibida para cualquier aeronave.
- c) Solo sirve para que aterricen helicópteros.
- d) Se puede usar para la toma de contacto si el avión es pequeño.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero, 80 preguntas en 100 minutos!



QuizVds.it

**23. En las inmediaciones de un aeródromo, si dos aeronaves se aproximan al mismo tiempo para aterrizar, ¿quién tiene preferencia de paso?**

---

- a) La aeronave más rápida.
- b) La aeronave de mayor tamaño comercial.
- c) La aeronave que se encuentre a mayor altitud.
- d) La aeronave que se encuentre a menor altitud o nivel, pero sin aprovechar esta regla para cruzarse por delante de otra que esté en la fase final de aproximación.

**24. ¿Qué significa el acrónimo TSA (Temporary Segregated Area) que encontramos a menudo en cartas VFR europeas?**

---

- a) Traffic Separation Alert.
- b) Terrain Separation Altitude.
- c) Área Temporalmente Segregada. Es un espacio aéreo reservado para el uso exclusivo de determinados usuarios (normalmente militares para entrenamientos) durante un periodo de tiempo determinado, en el cual no pueden entrar otras aeronaves.
- d) Terminal de Salidas Aeroportuarias.

**25. 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.

**26. Fallo de frenos: Si pierde los frenos de pie al aterrizar, una técnica aerodinámica de contingencia para decelerar el avión antes de salir de pista es:**

---

- a) Bajar el morro y frenar con la hélice rozando el asfalto.
- b) Cortar el motor (magnetos OFF), tirar de los mandos de profundidad hacia atrás (Up elevator) a fondo para hundir la cola y crear resistencia, y abrir puertas/ventanillas si es seguro.
- c) Acelerar a fondo.
- d) Girar bruscamente en zigzag.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero, 80 preguntas en 100 minutos!



QuizVds.it

---

## 27. ¿Qué relación existe entre la Humedad Relativa y la temperatura, asumiendo que la cantidad real de vapor de agua en el aire (humedad absoluta) no cambia?

- a) Son inversamente proporcionales: si la temperatura aumenta, la humedad relativa disminuye (el aire caliente puede contener más vapor).
- b) Son directamente proporcionales: si la temperatura aumenta, la humedad relativa también aumenta al 100%.
- c) No tienen ninguna relación.
- d) La humedad relativa solo cambia con la presión, no con la temperatura.

---

## 28. ¿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.

---

## 29. ¿Cuáles son las dos nubes catalogadas como 'Nubes de Gran Desarrollo Vertical', asociadas a la convección o inestabilidad frontal?

- a) Cirros y Altoestratos.
- b) Nimboestratos y Estratos.
- c) Cirrocúmulos y Altocúmulos.
- d) Cúmulos (Cu) y Cumulonimbos (Cb).

---

## 30. Según el Reglamento del Aire (SERA), ¿quién tiene la autoridad decisiva en todo lo relacionado con la aeronave mientras esté al mando de la misma?

- a) El piloto al mando de la aeronave.
- b) El controlador de la torre de control.
- c) El propietario de la aeronave.
- d) El mecánico certificador.

---

## 31. ¿Qué patrón de viento es típicamente asociado a la cercanía de un 'Frente Estacionario'?

- a) Vientos que soplan en direcciones opuestas y paralelos a la línea del frente.
- b) Vientos que convergen perpendicularmente hacia el frente a más de 50 nudos.
- c) Calma absoluta a ambos lados de la superficie frontal.
- d) Vientos completamente circulares como en el ojo de un huracán.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero, 80 preguntas en 100 minutos!



QuizVds.it

**32. En la fórmula de la sustentación ( $L = 1/2 * d * V^2 * S * CI$ ), ¿qué representa 'CI'?**

---

- a) La densidad del aire.
- b) La superficie o área alar.
- c) El centro de gravedad lateral.
- d) El coeficiente de sustentación, que varía con el ángulo de ataque y la forma del perfil.

**33. ¿Cuál es la función o beneficio principal del sistema turbocompresor en un motor de aviación respecto a un motor 'atmosférico'?**

---

- a) Comprimir el aire de admisión para mantener la presión de colector a nivel del mar, permitiendo al motor desarrollar su máxima potencia a grandes altitudes donde el aire es muy tenue (poco denso).
- b) Refrigerar el motor mediante inyección de nitrógeno.
- c) Hacer que el avión consuma gasolina de coche.
- d) Eliminar completamente la necesidad de lubricación por aceite.

**34. A efectos del registro en el libro de vuelo del piloto (Logbook), el 'Tiempo de vuelo' de un avión se define normativamente como:**

---

- a) El tiempo transcurrido desde que las ruedas dejan el suelo en el despegue hasta que tocan en el aterrizaje (Airborne time).
- b) El tiempo total transcurrido desde que la aeronave comienza a moverse con el fin de despegar (calzos fuera) hasta que se detiene por completo al finalizar el vuelo (calzos puestos).
- c) El tiempo de uso del motor desde que se arranca hasta que se apaga.
- d) El tiempo desde que el piloto sube al avión.

**35. Por encima de todas las demás aeronaves (aviones, helicópteros, dirigibles o planeadores), ¿qué aeronave ostenta el derecho de paso absoluto incondicional en el aire?**

---

- a) Un avión de combate.
- b) Un avión comercial pesado.
- c) Un helicóptero de la policía.
- d) Un globo aerostático libre (debido a su nula maniobrabilidad), así como cualquier aeronave que se encuentre en estado de emergencia.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero, 80 preguntas en 100 minutos!



QuizVds.it

## 36. ¿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.

## 37. La niebla que se forma frecuentemente cuando la lluvia cálida de un frente cae y se evapora dentro del aire más frío que se encuentra por debajo, saturándolo, se conoce como:

---

- a) Niebla de vapor.
- b) Niebla frontal o de lluvia.
- c) Niebla de ladera.
- d) Bruma fotoquímica.

## 38. Un 'Vuelo en formación' de aeronaves civiles bajo la normativa SERA:

---

- a) Está prohibido en espacio aéreo controlado bajo cualquier circunstancia.
- b) Requiere que todas las aeronaves sean militares.
- c) Solo se permite a distancias mayores de 1 milla náutica.
- d) Puede realizarse previo acuerdo de los pilotos al mando y, en espacio controlado, debe notificarse y operarse como una sola aeronave para el control de tráfico.

## 39. ¿Cuál es la diferencia entre los códigos 'BR' y 'FG' en un METAR?

---

- a) BR es lluvia y FG es nieve.
- b) BR es humo y FG es niebla radiactiva.
- c) BR es neblina/bruma húmeda (visibilidad de 1000 a 5000 metros) y FG es niebla densa (visibilidad inferior a 1000 metros).
- d) No hay ninguna diferencia, son sinónimos.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero, 80 preguntas en 100 minutos!



QuizVds.it

**40. Cuando un avión asciende a altitud de crucero, el piloto debe 'empobrecer la mezcla' (Lean the mixture) tirando del control rojo hacia atrás. Si omite este paso vital, el motor:**

---

- a) Sufrirá detonación inmediata por falta de combustible.
- b) Ganará potencia adicional debido al aire más frío.
- c) Se calentará en exceso y podría derretir los cilindros.
- d) Funcionará con una mezcla excesivamente rica, produciendo pérdida de potencia, alto consumo de combustible y un grave riesgo de bujías comunicadas (fouled spark plugs) por depósitos de plomo y carbonilla.

**41. En la transmisión de frecuencias VHF, si el controlador le indica 'CONTACTE TORRE UNO UNO OCHO DECIMAL SIETE', la sintonización correcta en el equipo de la aeronave será:**

---

- a) 118.700 MHz.
- b) 118.007 MHz.
- c) 118.770 MHz.
- d) 11.870 MHz.

**42. En la documentación de a bordo es preceptivo llevar la información actual e indispensable para la ruta. Esto incluye OBLIGATORIAMENTE para vuelos de travesía VFR:**

---

- a) Cartas marinas y de autopistas.
- b) El libro del motor para mantenimiento.
- c) El pasaporte de todos los pasajeros.
- d) Cartas aeronáuticas actuales y adecuadas a la ruta de vuelo, y a cualquier otra ruta por la que sea razonable esperar que el vuelo pueda ser desviado.

**43. El indicador de régimen del motor (Tacómetro) se marca en su arco con una 'Línea Roja'. Esta línea límite indica:**

---

- a) El punto donde el alternador comienza a cargar.
- b) El límite máximo absoluto de Revoluciones Por Minuto (RPM) permitido por el fabricante; operarlo por encima puede causar daño catastrófico al motor o hélice.
- c) Las RPM recomendadas para vuelo de crucero económico.
- d) El momento de cambiar el aceite.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero, 80 preguntas en 100 minutos!



QuizVds.it

**44. Aerodinámicamente, al extender los flaps durante una aproximación se produce un aumento de:**

- a) La sustentación y el empuje del motor.
- b) La sustentación y la resistencia inducida y parásita.
- c) La velocidad indicada y la sustentación.
- d) La resistencia estructural y el peso real de la aeronave.

**45. En una carta aeronáutica VFR OACI 1:500.000, la ausencia de curvas de nivel marcadas en marrón o una amplísima separación entre ellas nos advierte que:**

- a) El terreno es extremadamente escarpado y montañoso.
- b) El terreno es una gran llanura, llano o presenta pendientes muy suaves.
- c) Es una zona prohibida al vuelo.
- d) El mapa está mal impreso en esa zona.

**46. Las velocidades características V ('V-speeds') definen el rendimiento de la aeronave. ¿Cuál es el significado de la velocidad 'Vx'?**

- a) Velocidad de mejor ÁNGULO de ascenso. Permite ganar la mayor altitud en la menor distancia horizontal posible. Ideal para franqueo de obstáculos cortos.
- b) Velocidad de mejor TASA de ascenso. Permite ganar altitud en el menor tiempo.
- c) Velocidad máxima con flaps extendidos.
- d) Velocidad de planeo óptima.

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

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

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero, 80 preguntas en 100 minutos!



QuizVds.it

## 48. En la reglamentación aeronáutica, ¿qué significa la abreviatura 'VMC'?

---

- a) Visibilidad Mínima de Crucero.
- b) Visual Maintenance Control.
- c) Velocidad Máxima de Colisión.
- d) Condiciones Meteorológicas de Vuelo Visual (Visual Meteorological Conditions), es decir, condiciones atmosféricas iguales o superiores a los mínimos especificados.

## 49. 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).

## 50. Al aproximarse de noche a un aeropuerto, un sistema visual de indicación de la senda de aproximación (PAPI - Precision Approach Path Indicator) le mostrará, si está USTED EN LA SENDA DE PLANEADO CORRECTA (habitualmente 3°):

---

- a) Cuatro luces rojas (Demasiado bajo).
- b) Cuatro luces blancas (Demasiado alto).
- c) Dos luces rojas y dos luces blancas.
- d) Tres luces rojas y una blanca.

## 51. Desde un punto de vista práctico, el uso de flaps en la fase de aterrizaje permite al avión:

---

- a) Planear mayores distancias con el motor apagado.
- b) Aproximarse con un ángulo de descenso mucho más plano y rápido.
- c) Aterrizarse con viento de cola con mayor seguridad.
- d) Realizar un ángulo de descenso más pronunciado sin aumentar la velocidad aérea, lo que resulta en una menor velocidad de toma y una carrera de aterrizaje más corta.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero, 80 preguntas en 100 minutos!



QuizVds.it

---

**52. La falta de oxígeno en las células (hipoxia) en el ambiente aeronáutico (hasta los 15.000 pies) se debe principalmente a:**

- a) La disminución de la presión parcial del oxígeno en la atmósfera, lo que reduce la presión que fuerza al oxígeno a atravesar las membranas alveolares.
- b) La desaparición absoluta de las moléculas de oxígeno en el aire de la troposfera.
- c) Un exceso de dióxido de carbono en las altas capas atmosféricas.
- d) La expansión violenta de los pulmones por el frío.

---

**53. En un aeropuerto, las marcas (líneas de eje, bordes, puntos de espera) correspondientes a las CALLES DE RODAJE (Taxiways) y las plataformas están pintadas de color:**

- a) Blanco.
- b) Amarillo.
- c) Rojo.
- d) Naranja.

---

**54. El viento catabático o brisa de montaña, que desciende hacia los valles durante la noche, puede llegar a ser peligroso en aviación ligera porque:**

- a) Crea tormentas eléctricas nocturnas severas.
- b) Evapora la humedad formando cirros.
- c) Puede canalizarse por valles y cañones acelerándose considerablemente, provocando fuertes corrientes descendentes y vientos racheados en el fondo del valle.
- d) Sube bruscamente la temperatura del valle.

---

**55. En el Alfabeto Fonético Aeronáutico de la OACI, la letra 'H' se pronuncia:**

- a) Héctor.
- b) Havana.
- c) Hotel.
- d) Hunter.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero, 80 preguntas en 100 minutos!



QuizVds.it

**56. La ilusión somatogravica experimentada durante una fuerte y rápida deceleración lineal (ej. cortar gases bruscamente o extender aerofrenos) produce en el cerebro la falsa sensación de que:**

---

- a) El avión está encabritando (levantando el morro).
- b) El avión está picando o descendiendo (bajando el morro), lo que puede inducir al piloto a tirar del bastón hacia atrás.
- c) El avión está entrando en barrena.
- d) Se ha perdido la sustentación en el ala derecha.

**57. 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.

**58. La 'Corriente en Chorro' (Jet Stream) es una estructura de vientos a gran altitud que meteorológicamente se describe como:**

---

- a) Un vórtice estático sobre los polos.
- b) Un fuerte viento superficial constante en el ecuador.
- c) Un núcleo de vientos tubulares muy intensos (frecuentemente superiores a 100 nudos) que fluye en dirección Oeste-Este, localizado generalmente cerca de la tropopausa, en el límite entre masas de aire de diferente temperatura.
- d) Una corriente marina que calienta las costas de Europa.

**59. Para realizar correctamente el 'Pilotaje' (Navegación observada VFR), el piloto debe orientar siempre la carta topográfica en cabina de la siguiente manera:**

---

- a) Manteniendo el Norte impreso de la carta siempre apuntando hacia arriba.
- b) Girando físicamente la carta para alinear la ruta de vuelo dibujada en el papel con el rumbo real de avance de la aeronave, facilitando así la coincidencia del terreno exterior con lo dibujado.
- c) Enrollándola para ver solo el destino.
- d) Siguiendo el meridiano de Greenwich.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero, 80 preguntas en 100 minutos!



QuizVds.it

**60. Al volar de noche o en condiciones de escasa visibilidad, la aeronave debe mostrar las luces de navegación reglamentarias. ¿Cuáles son los colores y la disposición estándar de estas luces?**

---

- a) Luz roja en el ala izquierda, luz verde en el ala derecha y luz blanca en la cola.
- b) Luz verde en el ala izquierda, roja en la derecha.
- c) Todas blancas intermitentes.
- d) Luz roja en el morro, blanca en las alas.

**61. Si una aeronave declara una situación de emergencia en la que está amenazada por un peligro grave e inminente, y necesita asistencia inmediata, iniciará su transmisión de voz repitiendo tres veces la palabra:**

---

- a) MAYDAY.
- b) PAN PAN.
- c) EMERGENCY.
- d) URGENCY.

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

---

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

**63. Si usted se ve obligado a realizar un 'Ammaraje' (Ditching - aterrizaje forzoso en el agua), la técnica general si existe fuerte oleaje (mar de fondo o Swell) dicta que debe amarar:**

---

- a) A lo largo de las olas (paralelo a la cresta del oleaje) para evitar chocar de frente contra el muro de agua, aceptando el viento cruzado si es necesario.
- b) Directamente perpendicular a las olas, contra la cresta.
- c) Con el tren de aterrizaje completamente bajado.
- d) A la máxima velocidad posible.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero, 80 preguntas en 100 minutos!



QuizVds.it

---

**64. En la fraseología de emergencia, la transmisión de un mensaje 'PAN PAN' se reserva para:**

---

- a) Peligro grave e inminente que requiere asistencia inmediata, propio de una situación MAYDAY.
- b) Informar sobre un retraso en la llegada.
- c) Condiciones urgentes que afectan a la seguridad de la aeronave o de una persona, pero que no constituyen peligro grave e inminente.
- d) Solo se usa en buques, no en aviones.

---

**65. Un 'Frente Cálido' avanza generalmente de forma más lenta que un frente frío. Su paso se caracteriza por:**

---

- a) Una banda muy estrecha de tormentas violentas (línea de turbonada).
- b) Descensos térmicos abruptos y formación inmediata de Cumulonimbos.
- c) Disipación instantánea de todas las nubes bajas.
- d) Una secuencia predecible de nubes altas a medias a bajas (Ci, Cs, As, Ns) que precede al frente por cientos de kilómetros, produciendo llovizna o lluvia continua y extensa.

---

**66. Si al rodar por tierra para dirigirse a la pista, usted realiza un viraje cerrado de 90° hacia la derecha, el giro direccional (si no tiene fallos) y la brújula magnética deberían confirmar lógicamente:**

---

- a) Una indicación estable e invariable sin movimiento alguno.
- b) Una disminución radical de la presión de aceite.
- c) Un incremento en los grados del rumbo (un giro hacia rumbos mayores en la rosa de los vientos) de manera proporcional, confirmando su libre movimiento y operatividad antes del vuelo.
- d) Un parpadeo en la luz de aviso de pérdida.

---

**67. A nivel fisiológico, el cuerpo de un piloto sano recupera los niveles óptimos de glóbulos rojos y volumen plasmático tras una donación de sangre estándar de 450 ml en:**

---

- a) Unas 4 horas.
- b) 12 horas para todos los componentes.
- c) El plasma se repone en unas 24-48 horas, pero la capacidad de transporte de oxígeno (glóbulos rojos) puede tardar semanas en normalizarse por completo.
- d) Más de un año.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero, 80 preguntas en 100 minutos!



QuizVds.it

---

## 68. ¿Cuál es la velocidad conocida como Vfe?

- a) La Velocidad Máxima con Flaps Extendidos (Maximum Flap Extended Speed). Superarla puede causar daños estructurales severos o arrancar los flaps del ala.
- b) Velocidad final de emergencia.
- c) Velocidad de fallo de motor en ruta.
- d) La velocidad de pérdida con el tren abajo.

---

## 69. Para fines de calibración de instrumentos y rendimiento aeronáutico global, la Atmósfera Estándar Internacional (ISA) asume que dentro de la troposfera existe un Gradiente Vertical Térmico Estándar uniforme de:

- a) -1 °C por cada 1.000 pies de altura.
- b) -1,98 °C (aproximadamente -2 °C o -6,5 °C por km) por cada 1.000 pies de aumento de altitud.
- c) +3 °C por cada 1.000 pies en verano.
- d) Cero grados a partir de los 10.000 pies.

---

## 70. Un motor recíproco equipado con un sistema de Carburador convencional es altamente susceptible a la formación de hielo. Este hielo (Carb Ice) suele formarse principalmente en:

- a) El cárter del aceite.
- b) La válvula de mariposa y en el tubo Venturi del carburador, debido al fuerte enfriamiento provocado por la expansión del aire y la vaporización del combustible.
- c) Las aletas de refrigeración exteriores.
- d) El interior de los depósitos de las alas.

---

## 71. El acrónimo IMSAFE es una lista de verificación personal utilizada por el piloto antes del vuelo para evaluar su aptitud. La letra 'M' hace referencia a:

- a) Meteorología (Meteorology).
- b) Medicamentos (Medication).
- c) Motivación (Motivation).
- d) Maniobras (Maneuvers).

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero, 80 preguntas en 100 minutos!



QuizVds.it

**72. Para uso en el interior de la cabina de una aeronave, el tipo de extintor de incendios más efectivo y recomendado por la normativa (siendo adecuado para fuegos eléctricos y de combustible) es el de:**

---

- a) Agua a presión.
- b) Espuma expansiva.
- c) Halón (BCF) o sus modernos equivalentes ecológicos, ya que no deja residuos que dañen la aviónica y es muy efectivo.
- d) Polvo químico seco.

**73. Si el centro de gravedad (CG) se encuentra muy retrasado (hacia la cola), el avión será:**

---

- a) Muy estable longitudinalmente y difícil de elevar el morro.
- b) Menos estable longitudinalmente y más difícil de recuperar de una pérdida.
- c) Más rápido en crucero y más resistente a entrar en barrena.
- d) Incontrolable únicamente en el eje vertical.

**74. Si el señalero de la plataforma (Marshaller) sostiene las varillas luminosas extendidas apuntando hacia abajo y las mueve de adentro hacia afuera (como barriendo), significa:**

---

- a) Motor en llamas.
- b) Ponga calzos.
- c) Avance de frente.
- d) Pare inmediatamente.

**75. La frase 'ALINÉESE Y ESPERE' (Line up and wait) significa estrictamente que el piloto:**

---

- a) Debe esperar fuera de la pista.
- b) Está autorizado a despegar en cuanto esté alineado.
- c) Está autorizado a entrar en la pista designada, alinearse con el eje y detenerse esperando la autorización de despegue.
- d) Debe abortar su despegue.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero, 80 preguntas en 100 minutos!



QuizVds.it

---

## 76. ¿Qué efecto tiene un viraje prolongado con 60 grados de alabeo en un avión de aviación general a altitud y régimen de motor constantes?

- a) El avión mantendrá la altitud sin intervenciones adicionales.
- b) El avión perderá altitud debido a que la componente vertical de sustentación es insuficiente si no se aumenta el ángulo de ataque y la tracción.
- c) La velocidad del aire aumentará gradualmente sin alterar el ángulo de ataque.
- d) El factor de carga se reducirá a la mitad (0.5 G).

---

## 77. Si una aeronave propulsada por motor se encuentra a otra aeronave que está remolcando a otra o a algún objeto, ¿quién tiene prioridad?

- a) La aeronave libre (la que no remolca).
- b) La aeronave propulsada mecánicamente cederá el paso a las aeronaves que lleven a otras en remolque.
- c) Se aplica la regla general de "el que esté a la derecha tiene preferencia".
- d) Deben mantener la misma separación.

---

## 78. La obstrucción por hielo de las TOMAS ESTÁTICAS (Static ports), dejando libre el tubo Pitot, inutilizará gravemente:

- a) El Horizonte Artificial y el Giro Direccional.
- b) El Altímetro (que se congelará) y el Variómetro (que indicará cero), provocando además lecturas invertidas y erróneas en el Anemómetro al ascender o descender.
- c) Únicamente el coordinador de virajes.
- d) La aguja del tacómetro.

---

## 79. La palabra o frase "PROSIGA" en las comunicaciones radiotelefónicas tendrá el siguiente significado:

- a) Prosiga con su mensaje.
- b) Está bien.
- c) No tiene significado.
- d) Continúe en la misma frecuencia.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero, 80 preguntas en 100 minutos!



QuizVds.it

**80. Se sabe que el hígado metaboliza y elimina el alcohol de la sangre a un ritmo constante que no se puede acelerar bebiendo agua o café. Esta tasa promedio en un humano sano es de:**

---

- a) Aproximadamente 15 miligramos de alcohol por 100 mililitros de sangre por hora (0.015% BAC/h).
- b) Casi un 50% del nivel de alcohol por cada hora que pasa.
- c) Unos 100 miligramos por hora.
- d) La eliminación es instantánea tras 4 horas de sueño.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero, 80 preguntas en 100 minutos!



QuizVds.it

## Plantilla de respuestas

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

01: <b>B</b>	02: <b>C</b>	03: <b>D</b>	04: <b>C</b>
05: <b>A</b>	06: <b>D</b>	07: <b>B</b>	08: <b>D</b>
09: <b>A</b>	10: <b>C</b>	11: <b>A</b>	12: <b>B</b>
13: <b>B</b>	14: <b>A</b>	15: <b>B</b>	16: <b>C</b>
17: <b>B</b>	18: <b>A</b>	19: <b>C</b>	20: <b>B</b>
21: <b>B</b>	22: <b>A</b>	23: <b>D</b>	24: <b>C</b>
25: <b>B</b>	26: <b>B</b>	27: <b>A</b>	28: <b>D</b>
29: <b>D</b>	30: <b>A</b>	31: <b>A</b>	32: <b>D</b>
33: <b>A</b>	34: <b>B</b>	35: <b>D</b>	36: <b>B</b>
37: <b>B</b>	38: <b>D</b>	39: <b>C</b>	40: <b>D</b>
41: <b>A</b>	42: <b>D</b>	43: <b>B</b>	44: <b>B</b>
45: <b>B</b>	46: <b>A</b>	47: <b>C</b>	48: <b>D</b>
49: <b>A</b>	50: <b>C</b>	51: <b>D</b>	52: <b>A</b>
53: <b>B</b>	54: <b>C</b>	55: <b>C</b>	56: <b>B</b>
57: <b>C</b>	58: <b>C</b>	59: <b>B</b>	60: <b>A</b>
61: <b>A</b>	62: <b>D</b>	63: <b>A</b>	64: <b>C</b>
65: <b>D</b>	66: <b>C</b>	67: <b>C</b>	68: <b>A</b>
69: <b>B</b>	70: <b>B</b>	71: <b>B</b>	72: <b>C</b>
73: <b>B</b>	74: <b>C</b>	75: <b>C</b>	76: <b>B</b>
77: <b>B</b>	78: <b>B</b>	79: <b>A</b>	80: <b>A</b>

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero, 80 preguntas en 100 minutos!



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: _____	71: _____	72: _____
73: _____	74: _____	75: _____	76: _____
77: _____	78: _____	79: _____	80: _____