

# Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

FECHA Y HORA:

**01. La frase radiotelefónica normalizada para solicitar al controlador o a la estación que disminuya su velocidad al hablar es:**

- a) REPITA DESPACIO.
- b) MÁS LENTO (Slower).
- c) REDUZCA VELOCIDAD.
- d) HABLE MÁS DESPACIO (Speak slower).

**02. La Velocidad 'Vr' (Velocidad de rotación) se define como la velocidad instrumental a la cual:**

- a) El piloto tira suavemente del mando hacia atrás para elevar la rueda de morro y establecer la actitud inicial de despegue, separándose del suelo.
- b) El avión entra en un viraje estándar de 360 grados.
- c) Se apaga el primer motor en un bimotor.
- d) Los neumáticos alcanzan su límite térmico.

**03. 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.

**04. En el área de señales, un panel CUADRADO ROJO con una SOLA DIAGONAL AMARILLA significa:**

- a) Pista cerrada.
- b) Zona exclusiva de planeadores.
- c) Que debido al mal estado del área de maniobras (ej. obras), deben tomarse precauciones especiales en la aproximación o al aterrizar.
- d) Dirección obligatoria a la derecha.

# Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

**05. Si al preparar la navegación y revisar los NOTAM encontramos el término 'ASAMBLEA' o 'CONCENTRACIÓN' de aves y se declara zona sensible, el piloto de aviación ligera VFR deberá:**

---

- a) Despegar con máxima potencia y atravesar la zona haciendo ruido.
- b) Volar en círculo encima del nido.
- c) Evitar sobrevolar esa zona marcada en la medida de lo posible, manteniendo una altura superior a 3.000 pies o una distancia lateral adecuada para mitigar el grave riesgo de impacto de aves (Bird strike) y molestias a la fauna.
- d) Ignorarlo pues los ultraligeros hacen poco ruido.

**06. ¿Qué superficie de mando primario controla el movimiento de cabeceo?**

---

- a) El timón de profundidad.
- b) El timón de dirección.
- c) Los alerones.
- d) Los flaps.

**07. Un avión con una alta carga alar (ala pequeña en relación a su peso) tenderá a:**

---

- a) Tener una carrera de despegue muy corta y ser excelente planeador.
- b) Tener una velocidad de pérdida y una velocidad de crucero elevadas, ofreciendo un vuelo más estable en turbulencias.
- c) Levantarse del suelo a velocidades extremadamente bajas.
- d) Ser muy propenso a resbalar lateralmente con viento cruzado débil.

**08. ¿Qué es la 'Línea de Posición' o LOP (Line Of Position) en navegación aérea observada o estimada?**

---

- a) El cinturón de seguridad del asiento del piloto.
- b) La separación entre dos vías aéreas.
- c) Una línea geométrica (visual o de radio) trazada en la carta, en algún lugar de la cual el piloto sabe que se encuentra la aeronave en un momento dado.
- d) La distancia de frenado de la pista.

**09. El Peso en Rampa (Ramp Weight) o Peso Máximo de Rodaje (Maximum Taxi Weight) suele ser ligeramente superior al Peso Máximo Autorizado de Despegue (MTOM). ¿A qué se debe esa pequeña diferencia permitida?**

---

- a) A la concesión de peso para el combustible consumido durante la puesta en marcha, rodaje al punto de espera y pruebas de motor (Run-up), tras lo cual la aeronave estará en o por debajo del MTOM al iniciar la carrera.
- b) A que el avión soporta mejor los golpes rodando.
- c) Al peso del tren de aterrizaje extendido.
- d) A la inercia rotacional de los neumáticos.

# Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

**10. Si mantenemos la potencia constante y aumentamos el ángulo de ataque en vuelo de crucero (sin llegar a la pérdida), la aeronave:**

---

- a) Ganará altitud temporalmente mientras pierde velocidad.
- b) Descenderá manteniendo la misma velocidad.
- c) Aumentará su velocidad aerodinámica.
- d) Entrará en una barrena plana inmediatamente.

**11. ¿Qué síntoma temprano es un indicador característico y común de la intoxicación leve por monóxido de carbono en vuelo?**

---

- a) Dolor punzante y agudo en los tímpanos.
- b) Aumento repentino de la visión periférica nocturna.
- c) Dolor de cabeza (cefalea) inusual, pesadez, sensación de letargo y lentitud mental.
- d) Erupciones cutáneas rojas y picor intenso en las manos.

**12. El fenómeno de 'autorrotación' en un avión de ala fija es el principio aerodinámico subyacente que mantiene:**

---

- a) El viraje coordinado a gran altitud.
- b) El vuelo estabilizado en crucero.
- c) La barrena (spin), donde el ala que baja está más en pérdida que el ala que sube, perpetuando el giro.
- d) La hélice girando cuando el motor se apaga.

**13. En la leyenda de colores topográfica de una carta VFR escala 1:500.000, las zonas boscosas densas o reservas forestales suelen representarse con el color:**

---

- a) Verde oscuro o claro.
- b) Rojo intenso.
- c) Gris punteado.
- d) Blanco inmaculado.

**14. El indicador de Presión de Combustible (Fuel Pressure) del panel de instrumentos tiene como función mostrar:**

---

- a) La presión con la que el combustible está siendo suministrado al carburador o al sistema de inyección por las bombas de combustible.
- b) La cantidad de litros de combustible restantes en los depósitos de las alas.
- c) El caudal horario exacto de combustible quemado (en galones por hora).
- d) La presión estática del interior de los depósitos provocada por los respiraderos.

# Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

**15. Medicina y Factores Humanos aplicados a Procedimientos: Si un piloto vuela por encima de 12.000 pies sin oxígeno suplementario y empieza a notar euforia, ligera cianosis (labios azules), tiempo de reacción lento y dificultad para hacer cálculos mentales, está sufriendo:**

---

- a) Hiperventilación.
- b) Narcosis de nitrógeno.
- c) Hipoxia (falta de oxígeno en los tejidos del cerebro y cuerpo).
- d) Envenenamiento por monóxido de carbono.

**16. En el cálculo de performance, la 'Velocidad de Pérdida' ( $V_s$ ) de una aeronave no es un valor constante. ¿Cómo afecta el aumento del peso total de la aeronave a la velocidad de pérdida?**

---

- a) A mayor peso, mayor será la velocidad de pérdida, ya que el ala debe volar a un mayor ángulo de ataque para sustentar el exceso de peso.
- b) A mayor peso, menor será la velocidad de pérdida.
- c) La velocidad de pérdida solo depende de la altitud, no del peso.
- d) El peso no afecta en absoluto a la pérdida aerodinámica.

**17. La regla mnemotécnica HALT se usa como herramienta de auto-chequeo básico para identificar condiciones temporales que degradan el rendimiento del piloto. Estas siglas significan:**

---

- a) Height, Altitude, Latitude, Temperature.
- b) Health, Attitude, Learning, Time.
- c) Hungry (Hambriento), Angry (Enfadado), Late (Apresurado/Retrasado), Tired (Cansado).
- d) Hearing, Attention, Logic, Tension.

**18. 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.

**19. ¿Cómo se lee y transmite por radio la altitud de 4.500 pies?**

---

- a) Cuarenta y cinco cientos.
- b) Cuatro mil quinientos pies.
- c) Cuatro cinco cero cero pies.
- d) Cuatro punto cinco mil pies.

# Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

## 20. ¿Cuáles de los siguientes se consideran sistemas de control de vuelo secundarios en un avión ligero?

- a) Aletas compensadoras (trim tabs) y flaps.
- b) Timón de dirección y alerones.
- c) Elevadores y freno de estacionamiento.
- d) Pedales y palanca de mando.

## 21. En la Cartografía Aeronáutica, la escala gráfica 1:500.000 (típica en las cartas ICAO VFR para aviación general) significa matemáticamente que:

- a) 1 centímetro en el mapa equivale a 500 metros en la realidad.
- b) El mapa tiene un área de 500.000 centímetros cuadrados.
- c) 1 pulgada en el mapa representa 500 millas.
- d) 1 unidad de longitud en la carta (ej. 1 centímetro) equivale a 500.000 unidades iguales en el terreno (ej. 500.000 centímetros = 5 kilómetros reales).

## 22. ¿Qué significa la frase 'AUTORIZADO VÍA [punto]' (Cleared via...)?

- a) Autorizado a aterrizar en el punto.
- b) Denegada la ruta solicitada.
- c) Autorizado a realizar maniobras acrobáticas en ese punto.
- d) Otorga el permiso de control de tránsito aéreo para que la aeronave proceda a lo largo de la ruta especificada por los puntos de notificación.

## 23. El hielo opaco o granulado (Rime Ice) tiende a formarse con mayor frecuencia en temperaturas:

- a) Superiores a 0°C.
- b) Entre 0°C y -5°C.
- c) Entre -10°C y -20°C (al impactar gotitas pequeñas superenfriadas que se congelan al instante).
- d) Inferiores a -50°C.

## 24. ¿Qué representa en una brújula o compás direccional la línea que marca la dirección Norte, Sur, Este u Oeste referenciada por una aguja imanada?

- a) El Meridiano geográfico.
- b) El Rumbo Verdadero.
- c) La isóbara de presión.
- d) El Meridiano Magnético del lugar en el que se encuentra.

# Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

## 25. Los síntomas iniciales típicos de una intoxicación por monóxido de carbono (CO) en vuelo incluyen:

---

- a) Sensación de hormigueo, calambres en las manos y uñas azules.
- b) Sensación de pesadez, dolor de cabeza, mareos y somnolencia u obnubilación.
- c) Dolor agudo en los senos paranasales.
- d) Visión de túnel inmediata y pérdida del control motor.

## 26. Durante un descenso de aproximación prolongado en un avión de pistón con mezcla empobrecida, el piloto debe recordar enriquecer gradualmente la mezcla (Full Rich) antes del aterrizaje para:

---

- a) Limpiar las bujías.
- b) Evitar que el avión vuele demasiado rápido.
- c) Asegurar que el motor disponga de la refrigeración interna y la potencia máxima necesaria sin riesgo de detonación o parada brusca en el caso de tener que realizar un motor y al aire (Go-around).
- d) Gastar el exceso de combustible.

## 27. En cabina, para leer mapas durante el vuelo nocturno sin perder la adaptación a la oscuridad, se debe utilizar:

---

- a) Luz blanca brillante de alta intensidad.
- b) Luz azul parpadeante.
- c) Luz amarilla.
- d) Luz roja de baja intensidad (aunque distorsiona los colores del mapa, preserva la rodopsina en los bastones).

## 28. La envergadura de un ala es:

---

- a) La distancia de punta a punta del ala.
- b) La distancia desde el ala al timón de profundidad.
- c) El área del ala.
- d) La anchura máxima del fuselaje.

## 29. Recibe una LUZ VERDE INTERMITENTE desde la torre de control mientras está en vuelo. Esta señal significa:

---

- a) Regrese para aterrizar (posteriormente se le dará luz verde fija para confirmar la autorización).
- b) Aeródromo cerrado.
- c) Ceda el paso al tráfico militar.
- d) Lance una bengala.

# Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

**30. Al volar de noche, debido a la inactividad de los conos, se genera un 'punto ciego nocturno' en el centro anatómico de nuestra visión. Para ver un objeto débilmente iluminado, el piloto debe:**

---

- a) Fijar la mirada intensamente y de forma directa en el centro del objeto.
- b) Parpadear rápidamente varias veces por segundo.
- c) Mirar ligeramente desplazado hacia un lado (unos 5 a 10 grados) del objeto, utilizando la visión periférica o excéntrica.
- d) Encender las luces interiores de la cabina al máximo nivel.

**31. A efectos de la navegación aérea, la forma geométrica de la Tierra se considera:**

---

- a) Un esferoide oblato, ligeramente ensanchado en el ecuador y achatado en los polos.
- b) Una esfera perfecta.
- c) Un cilindro elíptico.
- d) Un plano proyectado.

**32. En la evaluación de una pista, ¿qué es la 'Zona de Parada' (Stopway)?**

---

- a) Una zona rectangular designada al final de la pista, preparada para soportar la aeronave en caso de un despegue interrumpido (frenada de emergencia), sin causar daños a la estructura.
- b) El espacio reservado para aparcar los aviones ligeros.
- c) La calle de rodaje rápida.
- d) La zona previa al umbral desplazado.

**33. Para que la formación de niebla sea probable, debe existir principalmente:**

---

- a) Nubes medias y corrientes descendentes de aire húmedo.
- b) Fuerte viento y alta presión a nivel del suelo.
- c) Alta humedad (temperatura cercana al punto de rocío), núcleos de condensación y viento flojo o en calma.
- d) Temperaturas por debajo de los -10°C.

**34. ¿Qué nos informará el instrumento de radiogoniometría (ADF) si la antena emisora del NDB se encuentra exactamente en nuestra cola (viento en popa puro a la emisora)?**

---

- a) La aguja del ADF marcará un ángulo de marcación relativa (Relative Bearing) fijo de 180 grados.
- b) La aguja del ADF marcará cero grados.
- c) Aparecerá una bandera de OFF.
- d) El instrumento oscilará violentamente de 090 a 270 grados.

# Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

**35. En el sistema PAPI (Precision Approach Path Indicator) de cuatro focos, la indicación de estar EXCESIVAMENTE BAJO en la aproximación (peligro inminente) se muestra como:**

---

- a) 2 luces rojas y 2 blancas.
- b) 4 luces blancas.
- c) 1 luz roja y 3 blancas.
- d) 4 luces ROJAS.

**36. Una 'Microrráfaga' (Microburst) es una forma extrema y letal de cizalladura a bajo nivel originada en la base de un Cumulonimbo. Se caracteriza por:**

---

- a) Una corriente de aire frío descendente muy concentrada que, al chocar contra el suelo, se expande radialmente en todas direcciones a gran velocidad.
- b) Un tornado o tromba marina.
- c) Una corriente térmica ascendente muy caliente.
- d) Viento racheado constante originado en la costa.

**37. 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.

**38. En el cálculo de centrado de masas, el 'Brazo' (Arm) se define como:**

---

- a) La distancia horizontal exacta que hay desde el Datum (plano de referencia) hasta el centro de gravedad de un objeto colocado en el avión.
- b) La longitud de una de las palas del motor.
- c) El peso total de los pasajeros dividido entre dos.
- d) El centro de presiones alar.

**39. Los trastornos estomacales, sus complicaciones y aquellos otros que causen inflamación en el estómago, pueden:**

---

- a) Causar desorientación espacial.
- b) No afectan al piloto en vuelo.
- c) Ser incapacitante para el vuelo.
- d) Provocar hipoxia estática.

# Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

## 40. Respecto a la realización de los procedimientos normales y de emergencia en la cabina del avión, la norma aeronáutica más segura establece que el piloto debe:

---

- a) Aprender todo de memoria para no perder tiempo mirando un papel en vuelo.
- b) Utilizar siempre y de forma sistemática la Lista de Chequeo o Verificación (Checklist) impresa para evitar omisiones de memoria fatales.
- c) Usar la memoria en tierra y las listas solo durante las emergencias.
- d) Basarse exclusivamente en los paneles de alarma electrónica.

## 41. A diferencia de un motor de cuatro tiempos, un motor de dos tiempos (muy utilizado en ULM y paramotores) se caracteriza mecánicamente porque:

---

- a) Realiza los cuatro ciclos (admisión, compresión, explosión y escape) en cuatro vueltas completas del cigüeñal.
- b) Completa todo el ciclo termodinámico (admisión, compresión, explosión y escape) en una sola vuelta del cigüeñal (360 grados).
- c) No utiliza bujías para el encendido.
- d) Posee un sistema de válvulas de titanio muy complejo.

## 42. La velocidad de planeo de máximo alcance (best glide speed) ocurre en el punto donde:

---

- a) La resistencia inducida es nula.
- b) La resistencia total de la aeronave es mínima.
- c) La resistencia parásita alcanza su máximo.
- d) La sustentación es igual al doble del peso.

## 43. ¿En qué circunstancias está permitido y es aconsejable el 'Vuelo en Formación' para las aeronaves de aviación general civil?

---

- a) Solo tras un acuerdo previo entre los comandantes de todas las aeronaves implicadas y, si es en espacio aéreo controlado, bajo conocimiento y autorización como 'un único vuelo' por parte del ATC.
- b) Es ilegal en todos los casos para pilotos privados.
- c) Siempre que vuelen por debajo de 1.000 pies.
- d) Cuando se comunique previamente por la frecuencia 121.5.

# Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

**44. El uso de un extintor de agua a bordo de una aeronave es extremadamente peligroso y contraindicado si el fuego es de origen:**

---

- a) Eléctrico o de líquidos inflamables (combustible/aceite).
- b) Papel y cartón.
- c) Tela de los asientos.
- d) Madera y basuras.

**45. En la planificación del vuelo VFR, usted debe prever una Altitud Mínima de Seguridad (MSA) para su ruta. La norma general aceptada para el cálculo rápido en zonas no montañosas es:**

---

- a) Añadir 100 pies al obstáculo más cercano.
- b) Volar siempre a 5.000 pies.
- c) Añadir 5.000 pies a la elevación del aeropuerto.
- d) Localizar el obstáculo más elevado a 5 NM a cada lado de la ruta prevista y añadirle un margen mínimo de 1.000 pies (o 2.000 pies en zonas montañosas).

**46. Si un piloto realiza una aproximación a una pista con pendiente DESCENDENTE (cuesta abajo o "down-sloping"), la ilusión visual predominante tenderá a hacerle pensar que:**

---

- a) Está más alto de su senda ideal.
- b) El viento viene cruzado fuertemente.
- c) El tren de aterrizaje no podrá frenar al avión.
- d) Está más BAJO de lo real, provocando que tienda a ascender o mantener potencia y volar una senda de aproximación demasiado alta.

**47. En la resolución del procedimiento de fallo de comunicaciones (Radio Failure), un piloto VFR que vea un destello de luz ROJA PIROTÉCNICA (bengala roja) lanzada desde la torre de control, sabe que le indica:**

---

- a) Emergencia en tierra, asista.
- b) Tiene autorización prioritaria absoluta para aterrizar.
- c) A pesar de cualquier instrucción previa, NO ATERRICE por el momento.
- d) Cruce la pista de inmediato.

# Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

## 48. ¿Cuál es la diferencia primordial entre el Curso (Course) y el Rumbo (Heading)?

---

- a) El curso es magnético y el rumbo es verdadero.
- b) El Curso es la línea deseada o planificada a seguir sobre la tierra, mientras que el Rumbo es la dirección real hacia la que apunta el eje longitudinal (morro) del avión en vuelo.
- c) No existe diferencia, son términos intercambiables.
- d) El rumbo tiene en cuenta la deriva y el curso no.

## 49. El término radiotelefónico 'PISTA LIBRE' se dice en inglés como:

---

- a) Runway free.
- b) Runway empty.
- c) Runway vacated.
- d) Runway clear.

## 50. El 'Datum' (Línea o Plano de Referencia) utilizado en las hojas de carga y centrado es:

---

- a) Un plano vertical imaginario establecido por el fabricante desde el cual se miden todas las distancias (brazos) para calcular el centro de gravedad.
- b) El peso máximo autorizado para el despegue.
- c) La distancia entre las ruedas principales y la rueda de morro.
- d) El centro de presiones aerodinámico del ala.

## 51. De acuerdo con la regla semicircular, para un vuelo de crucero VFR con Derrota Magnética hacia el OESTE (entre 180° y 359°), los niveles adecuados son:

---

- a) Niveles de Vuelo IMPARES más 500 pies (ej. FL 55, FL 75).
- b) Niveles de Vuelo PARES más 500 pies (ej. FL 45, FL 65, FL 85).
- c) Niveles de vuelo IMPARES enteros.
- d) Cualquier nivel por debajo de 10.000 pies.

## 52. ¿Cómo debe transmitir el piloto el rumbo 100 por radio para evitar errores de interpretación?

---

- a) Rumbo cien.
- b) Rumbo uno cien.
- c) Rumbo uno cero cero (Heading one zero zero).
- d) Cien grados.

# Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

**53. El indicador de dirección del viento en la superficie, como una manga de viento (windsock), si está completamente horizontal indica:**

---

- a) Que el viento está en calma (0 nudos).
- b) Un viento racheado y térmico.
- c) Que la velocidad del viento es de al menos 15 nudos (generalmente indicando viento fuerte según el estándar de la manga).
- d) Que el viento es totalmente cruzado a la pista principal.

**54. ¿En qué configuración y fase de vuelo se produce la mayor resistencia inducida?**

---

- a) Volando a alta velocidad, ligero de peso.
- b) Volando a baja velocidad, con alto ángulo de ataque y pesado.
- c) Volando en crucero a nivel del mar.
- d) Durante un picado a máxima potencia.

**55. 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) Cebear el circuito del líquido de frenos de los pedales.

**56. Una 'Oclusión' (Frente Ocluido) se forma meteorológicamente cuando:**

---

- a) Una masa de aire cálido alcanza por detrás a una masa de aire frío.
- b) Un frente frío (más rápido) alcanza e intercepta a un frente cálido, elevando toda la masa de aire cálido sectorial (el 'sector cálido') y desconectándola de la superficie terrestre.
- c) El viento choca perpendicularmente contra una montaña.
- d) Las altas presiones colapsan en invierno.

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

---

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

# Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

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

---

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

**59. Para realizar el drenaje de los depósitos de combustible de manera eficaz, es aconsejable:**

---

- a) Hacerlo antes del primer vuelo del día y después de cada repostaje (dejando asentar el combustible unos minutos).
- b) Hacerlo en vuelo si el avión tiene sistema.
- c) Hacerlo únicamente cuando se sospeche que ha llovido mucho.
- d) No hacerlo nunca, las gasolineras de aviación garantizan filtros sin agua.

**60. Al volar, el ángulo formado entre el eje longitudinal de la aeronave (hacia donde apunta el morro) y la línea visual directa hacia una estación de radio o punto de referencia en el suelo se denomina:**

---

- a) Marcación Relativa (Relative Bearing).
- b) Declinación magnética.
- c) Derrota verdadera.
- d) Ángulo de deriva.

**61. Desde un punto de vista aerodinámico, despegar en un día con una Altitud de Densidad muy alta implica que, para generar la misma fuerza de sustentación que a nivel del mar, las alas de la aeronave necesitan:**

---

- a) Menor velocidad verdadera (TAS).
- b) Menor carrera de despegue.
- c) Desplazarse a una mayor Velocidad Verdadera (TAS) por el aire, lo que se traduce en una carrera de despegue sobre la pista mucho más larga.
- d) Volar con un ángulo de ataque negativo.

**62. Si su avión vuela con una Velocidad Verdadera (TAS) de 100 nudos y sufre un viento de cara (Headwind) directo de 20 nudos, ¿cuál será su Velocidad sobre el Suelo (GS)?**

---

- a) 120 nudos.
- b) 100 nudos.
- c) 80 nudos.
- d) 20 nudos.

# Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

**63. ¿Qué misión desempeña el 'Regulador de Mezcla' automática (Automatic Mixture Control - AMC) integrado en carburadores avanzados o de altitud?**

---

- a) Cortar el combustible si el avión frena en tierra.
- b) Inyectar agua directamente en las bujías para evitar detonación.
- c) Hacer de calefacción pasiva y anticongelante.
- d) Cuenta con una cápsula aneroide que mide la densidad exterior para empobrecer o enriquecer el flujo de combustible de forma constante y automática, aliviando la carga de trabajo del piloto al ascender.

**64. Las 'Tormentas de Masa de Aire' (Air Mass Thunderstorms) que se forman habitualmente durante las tardes calurosas de verano son:**

---

- a) Muy extensas, persistiendo varios días seguidos sin importar el sol.
- b) Asociadas exclusivamente al paso de grandes frentes polares.
- c) Totalmente predecibles y organizadas en grandes líneas de turbonada continuas.
- d) Generadas por corrientes convectivas locales debido al calentamiento solar desigual de la superficie; suelen estar aisladas, duran poco (aprox. 1 hora) y se disipan rápidamente.

**65. ¿Por qué es tan peligroso el consumo de drogas recreativas ilegales (ej. cannabis, cocaína) para los pilotos, incluso días después de su consumo?**

---

- a) Porque obligan a volar exclusivamente con reglas IFR.
- b) Porque sus efectos residuales (como flashbacks, paranoia, deterioro cognitivo y letargo) pueden reaparecer o prolongarse durante días, destruyendo la capacidad para pilotar con seguridad.
- c) Porque alteran el funcionamiento magnético de los instrumentos del avión.
- d) Porque aumentan la resistencia física al monóxido de carbono.

**66. Algunas de las formas para prevenir el mareo son:**

---

- a) Evitar el stress, comer en forma adecuada, dormir suficientemente, no fumar, evitar maniobras abruptas.
- b) Evitar maniobras abruptas, dormir, fumar poco, ayunar.
- c) Volar en ayunas, fumar sólo en vuelos bajos, tomar café.
- d) Mirar fijamente los instrumentos y evitar mirar al horizonte exterior.

# Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

**67. 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.

**68. En la casilla de 'Personas a bordo' (POB) del Plan de Vuelo (FPL), si en el momento de rellenar el documento usted aún desconoce el número exacto de pasajeros que acudirán, debe introducir:**

---

- a) Las letras TBN (To Be Notified), debiendo informar a la torre del número exacto antes de iniciar el rodaje.
- b) El número máximo de asientos del avión por seguridad.
- c) Un cero (0).
- d) Dejar la casilla completamente en blanco.

**69. ¿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.

**70. ¿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.

# Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

## Esquema de respuestas

¡Compara tus respuestas con el siguiente esquema y marca tu puntuación!

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

# Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Conocimiento general de la aeronave



QuizVds.it

## Formulario de respuestas

Usa este formulario 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: _____		