

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Performance y planificación del vuelo



QuizVds.it

NOMBRE DEL ALUMNO:

FECHA Y HORA:

## 01. Al volar en 'Máximo Alcance' (Maximum Range) con viento de CARA (Headwind), la teoría de performance aconseja al piloto:

- a) Disminuir la velocidad aerodinámica al mínimo absoluto.
- b) Aumentar ligeramente la velocidad aerodinámica indicada (IAS) recomendada de máximo alcance para minimizar el tiempo de exposición al viento en contra y maximizar la distancia recorrida sobre el suelo.
- c) Volar con los flaps parcialmente abajo.
- d) Reducir la mezcla a posición rica.

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

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

## 03. El término 'Oclusión' (frente ocluido) ocurre cuando:

- a) El Sol evapora todas las nubes de un frente cálido.
- b) Un frente frío de avance rápido alcanza e intercepta por completo a un frente cálido, forzando a la masa de aire cálido a elevarse y separarse del suelo.
- c) Una masa de aire se enfría hasta detenerse por completo.
- d) Dos anticiclones chocan formando un tornado.

## 04. El peso adicional que supone una carga de Hielo Estructural sobre las alas en vuelo tiene un impacto devastador porque, no solo suma masa a la aeronave, sino que:

- a) Impide que el tren de aterrizaje se extienda.
- b) Congela el combustible en las alas.
- c) Altera la forma del perfil aerodinámico, destruyendo drásticamente la sustentación y aumentando masivamente la resistencia parásita.
- d) Inutiliza completamente los instrumentos giroscópicos magnéticos.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Performance y planificación del vuelo



QuizVds.it

## 05. Una aleta compensadora (trim tab) instalada en el timón de dirección (rudder) se ajusta en vuelo de crucero principalmente para:

- a) Aumentar la efectividad de los alerones.
- b) Cancelar la tendencia de guiñada del avión, como la provocada por el par motor o la estela de la hélice, aliviando la presión en los pedales.
- c) Actuar como freno aerodinámico asimétrico.
- d) Disminuir la resistencia parásita total del empenaje.

## 06. Si el piloto siente que los mandos están muy pesados y experimenta visión de túnel (grey-out) al intentar salir bruscamente de un picado profundo, la causa física es:

- a) La acumulación de fuerzas G positivas (+Gz) que empuja la sangre hacia el abdomen y las extremidades inferiores, reduciendo el flujo hacia la cabeza.
- b) El desprendimiento inminente de las alas.
- c) La pérdida de sensibilidad por el frío en altitud.
- d) La aparición de una fuerza G negativa extrema.

## 07. 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.

## 08. 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.

## 09. ¿Cuál es la característica meteorológica principal de una 'masa de aire estable'?

- a) Fuertes turbulencias, buena visibilidad y nubes de tipo cúmulo.
- b) Aire suave o laminar, visibilidad reducida (bruma, niebla o humo atrapado) y nubes de tipo estratiforme.
- c) Presencia constante de tornados y ráfagas.
- d) Precipitación exclusivamente en forma de granizo gigante.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Performance y planificación del vuelo



QuizVds.it

## 10. La abreviatura 'IMC' se utiliza para indicar:

---

- a) Instrument Meteorological Conditions (Condiciones Meteorológicas de Vuelo por Instrumentos).
- b) International Meteorological Code.
- c) Initial Maintenance Clearance.
- d) Internal Measurement Center.

## 11. ¿Qué instrucción usará el controlador para ordenar a un avión que deje de ascender y se quede en la altitud actual?

---

- a) DETENGA ASCENSO (Stop climb).
- b) MANTENGA [nivel/altitud] (Maintain).
- c) NIVELE AHORA.
- d) NO SUBA MÁS.

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

---

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

## 13. En la comunicación aeronáutica, la técnica de 'Escucha Activa' implica:

---

- a) Poner la radio a un volumen muy alto.
- b) Oír pasivamente las transmisiones mientras se atiende el teléfono móvil.
- c) Prestar atención total al mensaje, procesar su significado, confirmar la comprensión (colacionando) y solicitar aclaraciones si existen dudas.
- d) Responder antes de que el controlador termine de hablar.

## 14. En la carta de VFR, una zona delimitada por una línea de trazos azules gruesos y las letras 'CTR' nos informa de:

---

- a) Una Zona de Control de Aeródromo que se eleva desde la superficie hasta una altitud determinada, diseñada para proteger los tráficos instrumentales en ascenso y descenso.
- b) Una Zona Ciega de Radio.
- c) Un área natural de nidificación de rapaces.
- d) Centro Topográfico Regional.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Performance y planificación del vuelo



QuizVds.it

**15. El camino seguido por un avión durante su desplazamiento en el seno del aire, se denomina:**

---

- a) Aerovía.
- b) Viento relativo.
- c) Trayectoria de vuelo.
- d) Corriente de estela.

**16. ¿En qué rango de temperaturas es MÁS PROBABLE que se forme hielo claro (Clear Ice) al atravesar una nube con alto contenido de agua líquida?**

---

- a) Entre  $-10^{\circ}\text{C}$  y  $-20^{\circ}\text{C}$ .
- b) Entre  $0^{\circ}\text{C}$  y  $-10^{\circ}\text{C}$  (e incluso hasta  $-15^{\circ}\text{C}$  en cumulonimbos con corrientes ascendentes fuertes).
- c) Por debajo de  $-40^{\circ}\text{C}$ .
- d) Entre  $+5^{\circ}\text{C}$  y  $+15^{\circ}\text{C}$ .

**17. 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.

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

---

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

**19. Como norma general en la atmósfera, la temperatura del Punto de Rocío (Dew Point):**

---

- a) Siempre es superior a la temperatura real del aire.
- b) Solo puede medirse en latitudes bajo cero.
- c) Siempre es menor o igual a la temperatura real del aire. (Cuando son iguales, la humedad relativa es del 100%).
- d) Aumenta exponencialmente con la altitud.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Performance y planificación del vuelo



QuizVds.it

**20. ¿Cómo se denomina a la trayectoria real seguida por un avión durante su desplazamiento en el seno del aire?**

---

- a) Trayectoria de vuelo.
- b) Capa límite.
- c) Cuerda media aerodinámica.
- d) Eje longitudinal.

**21. Si recibe 'ROJO INTERMITENTE' (destellos rojos) desde la torre de control mientras está en tierra rodando, la instrucción es:**

---

- a) Apártese del área de aterrizaje en uso (salga de la pista).
- b) Autorizado a despegar.
- c) Deténgase donde está.
- d) Vuelva a la plataforma.

**22. La bomba de aceleración (Accelerator Pump) acoplada a la mayoría de los carburadores de aviación ligera tiene como misión:**

---

- a) Llenar rápidamente los depósitos tras aterrizar.
- b) Hacer que el avión alcance velocidades supersónicas.
- c) Inyectar un chorro extra de combustible bruto directamente al colector de admisión al accionar bruscamente el acelerador hacia delante, evitando así que el motor se asfixie o se cale por empobrecimiento súbito.
- d) Lubricar los anillos del pistón en el despegue.

**23. Al realizar una 'Toma de Pista' y 'Motor y al aire' frustrado (Touch and Go), el piloto nunca debe distraerse recogiendo los flaps o recalibrando sistemas en el mismo momento en que:**

---

- a) Gira la llave a OFF.
- b) El avión acelera sobre la pista y rota para el ascenso. Mantener control positivo del avión es primordial; si toca cambiar configuración, debe hacerse antes de acelerar, o al alcanzar una altitud segura.
- c) Abre la puerta del avión.
- d) Enciende la radio.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Performance y planificación del vuelo



QuizVds.it

---

**24. Una 'Línea de Turbonada' (Squall line) es un fenómeno meteorológico severo consistente en:**

---

- a) Una línea de niebla persistente a lo largo de un río.
- b) Una banda de isobaras muy separadas.
- c) La frontera entre la troposfera y la estratosfera.
- d) Una línea estrecha, no frontal, de tormentas eléctricas muy activas, cumulonimbos y fuertes vientos racheados que suele preceder a un frente frío.

---

**25. El síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS) afecta a algunos pilotos, siendo un peligro aeromédico grave porque causa:**

---

- a) Pérdida temporal de la visión nocturna.
- b) Exceso de oxígeno en sangre durante la noche.
- c) Fatiga crónica diurna, somnolencia extrema y déficits de atención debido a las continuas interrupciones del sueño profundo.
- d) Aumento del dolor por barotrauma.

---

**26. La 'Capa de Transición' (Transition Layer) es el espacio aéreo comprendido entre:**

---

- a) La Altitud de Transición y el Nivel de Transición.
- b) El suelo y los 1.000 pies.
- c) La estratosfera y la troposfera.
- d) La nube y el sol.

---

**27. En un avión diseñado con estabilidad estática positiva, si se perturba su actitud de vuelo soltando los mandos, el avión:**

---

- a) Tenderá inicial y espontáneamente a regresar a su estado de equilibrio original.
- b) Continuará desviándose cada vez más de su actitud original.
- c) Permanecerá en la nueva actitud sin reaccionar.
- d) Entrará de inmediato en una barrena plana.

---

**28. A diferencia del alcance, el Vuelo de 'Máxima Autonomía' o Resistencia (Maximum Endurance) busca establecer el ajuste del motor para:**

---

- a) Llegar al destino en el menor tiempo de reloj posible.
- b) Conseguir la mayor velocidad sobre el terreno (GS).
- c) Minimizar el flujo horario de combustible (litros/hora), permitiendo al avión mantenerse en el aire durante la mayor cantidad de TIEMPO posible (útil para esperas).
- d) Atravesar frentes fríos con la máxima potencia permitida continua.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Performance y planificación del vuelo



QuizVds.it

**29. Si en el Área de Señales encuentra ese mismo panel cuadrado rojo con bordes amarillos, pero cruzado por DOS diagonales amarillas (forma de X), significa:**

---

- a) Que el aeródromo es totalmente inseguro y están prohibidos los aterrizajes.
- b) Zona de lanzamiento de paracaidistas.
- c) Vuelos acrobáticos en progreso.
- d) Helipuerto médico.

**30. Bajo la normativa europea, el límite máximo legal de alcohol en sangre para pilotos de tripulación de vuelo durante el ejercicio de sus funciones es habitualmente de:**

---

- a) 0,2 gramos por litro (0.2 g/L).
- b) 0,8 gramos por litro (igual que algunos límites de conducción).
- c) 0,5 gramos por litro.
- d) No existe límite definido por ley para la aviación privada.

**31. ¿Cuál es el valor de la presión barométrica de la Atmósfera Estándar Internacional (ISA) a nivel del mar?**

---

- a) 760 cm de mercurio.
- b) 1.013,2 milibares (o hectopascales).
- c) 1.023,5 milibares.
- d) 1.000 hectopascales exactos.

**32. Durante un vuelo de montaña, el piloto debe evitar volar por el lado de sotavento (leeward) de las crestas y picos, especialmente si el viento supera los 20 nudos, debido a:**

---

- a) La presencia de corrientes puramente ascendentes que le llevarán a espacio aéreo controlado.
- b) La falta de visibilidad por el efecto sol.
- c) La alta presión que daña el altímetro.
- d) Las severas corrientes descendentes (downdrafts) y la posible presencia de rotores turbulentos que pueden exceder la capacidad de ascenso de la aeronave, estrellándola contra la montaña.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Performance y planificación del vuelo



QuizVds.it

## 33. La acumulación de hielo estructural en el ala no solo suma peso muerto a la aeronave, sino que afecta a las velocidades características provocando que:

- a) La Velocidad de Pérdida ( $V_s$ ) aumente peligrosamente, ya que la forma óptima del perfil se destruye, el flujo laminar se separa antes y el coeficiente máximo de sustentación disminuye severamente.
- b) La Velocidad de Nunca Exceder ( $V_{ne}$ ) aumente.
- c) La Velocidad de Pérdida ( $V_s$ ) disminuya, facilitando los aterrizajes.
- d) La Velocidad de Maniobra ( $V_a$ ) desaparezca.

## 34. Si usted decide aumentar el peso de despegue de su aeronave añadiendo más equipaje, el efecto aerodinámico en la fase de ascenso será:

- a) Un mejor ángulo de ascenso pero un peor régimen de ascenso.
- b) Una disminución tanto del régimen de ascenso (fpm) como del ángulo de ascenso, acercando la aeronave peligrosamente a los obstáculos del final de pista.
- c) Un aumento de la tasa de ascenso debido a la mayor inercia.
- d) La trayectoria de vuelo no se ve afectada si se mantiene  $V_y$ .

## 35. ¿Cuál es la función aerodinámica del carenado del tren de aterrizaje y de las ruedas (pantalonerías)?

- a) Proteger los frenos de la lluvia y el barro.
- b) Reducir la resistencia parásita (de forma y fricción), mejorando la velocidad de crucero.
- c) Aumentar la resistencia parásita para ayudar en el frenado aerodinámico.
- d) Generar sustentación adicional en la parte baja del fuselaje.

## 36. El organismo del Estado Español competente para llevar a cabo la investigación técnica de accidentes e incidentes graves de aviación civil es:

- a) ENAIRE.
- b) La CIAIAC (Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil).
- c) La AESA.
- d) El Ministerio del Interior.

## 37. La frase 'CONTACTE [dependencia] EN [frecuencia]' significa que el piloto debe:

- a) Poner la frecuencia indicada y escuchar sin hablar.
- b) Llamar por teléfono a esa dependencia.
- c) Establecer contacto por radio en la nueva frecuencia indicada con la dependencia especificada.
- d) Ignorar la nueva frecuencia y mantenerse en la actual.



**38. ¿Cuál es la función exclusiva del sistema de encendido (ignición) en un motor alternativo de aviación?**

---

- a) Proporcionar energía al panel de radios y luces de navegación.
- b) Proporcionar en el momento exacto una chispa de alta tensión para inflamar la mezcla de combustible y aire comprimida en el cilindro.
- c) Regular la proporción de aire y combustible en el carburador.
- d) Girar el cigüeñal al accionar la llave de arranque.

**39. 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.

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

---

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

**41. Para corregir un viraje descoordinado y volver a centrar la bola del inclinómetro, la regla mnemotécnica de pilotaje universal establece que se debe:**

---

- a) Picar el morro bruscamente.
- b) Empujar el pedal contrario a donde esté la bola.
- c) Tirar de la palanca hacia atrás.
- d) Pisar la bola; es decir, aplicar presión sobre el pedal del timón de dirección correspondiente al lado hacia donde se ha desplazado la bola.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Performance y planificación del vuelo



QuizVds.it

**42. Conocer la diferencia entre Rumbo (Heading) y Derrota (Track) es crucial. Si el Rumbo Magnético (MH) es 360° y la Derrota Magnética (MT) es 010°, el viento proviene del:**

---

- a) Lado Derecho (Estribor), empujando el avión a la izquierda.
- b) Lado Izquierdo (Babor), ya que empuja la trayectoria de la aeronave 10° hacia la derecha del morro.
- c) Del morro absoluto (Headwind).
- d) De la cola directa (Tailwind).

**43. 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.

**44. El 'QNE' es el reglaje altimétrico utilizado para volar en Niveles de Vuelo (Flight Levels). ¿Cuál es su valor?**

---

- a) 1000 hPa.
- b) La presión regional más baja pronosticada.
- c) 29.82 pulgadas de mercurio.
- d) La presión de la Atmósfera Estándar: 1013,2 hPa (o 29.92 inHg).

**45. Un avión con poca estabilidad estática longitudinal tenderá a:**

---

- a) Corregir automáticamente cualquier cambio de actitud de cabeceo.
- b) Ser muy difícil de maniobrar ('pesado de mandos').
- c) Entrar siempre en pérdida en los virajes.
- d) No oponer gran resistencia inicial cuando el piloto mueva el morro hacia arriba o hacia abajo, facilitando maniobras ágiles.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Performance y planificación del vuelo



QuizVds.it

**46. El momento de mayor somnolencia y menor rendimiento cognitivo del ser humano, dentro de su ritmo circadiano natural, se conoce como 'Ventana de Bajo Rendimiento Circadiano' (WOCL), y ocurre habitualmente:**

---

- a) Entre las 10:00 y las 12:00 de la mañana.
- b) Entre las 02:00 y las 05:59 de la madrugada (y secundariamente una leve caída entre las 15:00 y las 17:00).
- c) Justo después de desayunar.
- d) A la hora de la puesta de sol, independientemente del huso horario.

**47. En aerodinámica, la 'Cuerda Media Aerodinámica' (MAC - Mean Aerodynamic Chord) es esencial para calcular:**

---

- a) El ángulo exacto de los alerones.
- b) El régimen óptimo del motor en crucero.
- c) La posición del centro de gravedad de la aeronave.
- d) La presión dinámica total.

**48. El Tiempo de Consciencia Útil (TUC) tras una descompresión rápida a 25.000 pies de altitud, sin suministro de oxígeno suplementario, es aproximadamente de:**

---

- a) 10 a 15 segundos.
- b) 3 a 5 minutos.
- c) 30 minutos.
- d) Totalmente ilimitado para un piloto sano.

**49. La 'Marcación Magnética' (Magnetic Bearing - MB) de un VOR (o NDB) a la aeronave se obtiene sumando:**

---

- a) El Rumbo Magnético + El Desvío del compás.
- b) El Rumbo Verdadero + La Declinación Magnética.
- c) La Distancia DME + La velocidad de avance.
- d) El Rumbo Magnético del avión (Heading) + La Marcación Relativa de la estación (grados de la aguja). Y el resultado nos da el QDM directo a la estación.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Performance y planificación del vuelo



QuizVds.it

**50. 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).

**51. Si el Centro de Gravedad (CG) de un avión se encuentra demasiado RETRASADO (Aft CG), más allá del límite trasero certificado, ¿cuál es el peligro más inminente?**

---

- a) El avión no podrá elevar el morro para despegar.
- b) La estabilidad longitudinal se reducirá drásticamente, el avión será muy sensible al control de cabeceo y la recuperación de una pérdida o barrena será extremadamente difícil o imposible.
- c) La velocidad de entrada en pérdida aumentará enormemente.
- d) Se requerirá mucha más potencia para mantener la velocidad de crucero.

**52. En la resolución matemática de la hoja de carga, ¿qué es un 'Momento'?**

---

- a) El resultado de multiplicar el Peso de un elemento por su Brazo (distancia desde el Datum). Indica la tendencia de ese peso a hacer rotar el avión.
- b) El tiempo que tarda el avión en rotar en el despegue.
- c) El peso total de la aeronave al aterrizar.
- d) La distancia entre el centro de presiones y la cuerda media.

**53. La frase 'DESPEGUE INMEDIATAMENTE O MANTENGA CORTO' (Take off immediately or hold short) se emite cuando:**

---

- a) La pista está resbaladiza.
- b) Hay problemas con las luces de la pista.
- c) Hay un tráfico en final corta o en la pista que requiere que la aeronave en el punto de espera inicie la carrera de despegue sin ninguna demora, o de lo contrario, aborte la entrada y se quede fuera.
- d) El piloto automático del avión está averiado.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Performance y planificación del vuelo



QuizVds.it

---

## 54. La instrucción 'ALINÉESE' (Line up) en una pista se utiliza para que la aeronave:

- a) Acelere y despegue.
- b) Ingrese a la pista, se coloque sobre la línea central apuntando hacia la dirección de despegue y se detenga.
- c) Aparque en paralelo.
- d) Retroceda por la pista.

---

## 55. La 'Ley de Dalton' rige el intercambio gaseoso en la altitud, explicando que si bien la concentración de oxígeno se mantiene en un 21%, la presión atmosférica total cae a la mitad a unos 18.000 pies, por tanto:

- a) El oxígeno se vuelve tóxico.
- b) El porcentaje de nitrógeno aumenta a un 90%.
- c) La 'presión parcial' del oxígeno también cae a la mitad, reduciendo drásticamente la capacidad de los pulmones para pasarlo a la sangre.
- d) El aire se vuelve totalmente irrespirable y mortal en un minuto.

---

## 56. ¿Cuándo y cómo se debe operar el Mando de Mezcla (Mixture Control) en un aeropuerto que está a más de 5.000 pies de elevación?

- a) Debe empobrecerse (tirar hacia atrás) ADECUADAMENTE la mezcla en tierra antes del despegue; de lo contrario, la mezcla 'Full Rich' en aire tan poco denso ahogará el motor, que perderá potencia y causará un despegue larguísimo o fallido.
- b) Debe mantenerse siempre a tope 'Full Rich'.
- c) Debe apagarse en el aire a 50 pies.
- d) No se utiliza mando de mezcla a gran altitud.

---

## 57. En un vuelo recto, nivelado y no acelerado, ¿qué fuerzas aerodinámicas se equilibran mutuamente?

- a) La sustentación con la tracción, y el peso con la resistencia.
- b) La sustentación con el peso, y la tracción con la resistencia.
- c) La tracción con el peso, y la sustentación con la resistencia inducida.
- d) La resistencia parásita con la resistencia inducida.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Performance y planificación del vuelo



QuizVds.it

**58. La turbulencia que se forma en la estela de una montaña (sotavento) originando rotores severos, es más violenta si:**

---

- a) El viento es inferior a 5 nudos.
- b) La atmósfera es totalmente inestable.
- c) La atmósfera es estable, el viento es perpendicular a la cordillera y supera los 20-25 nudos.
- d) Lluve intensamente en barlovento.

**59. El sistema de 'Luces Anticolisión' (Beacon / Strobes) de las aeronaves civiles debe encenderse operativamente:**

---

- a) Solo en caso de emergencia.
- b) Únicamente en vuelo nocturno.
- c) En todo momento (tanto de día como de noche) tan pronto como se ponga en marcha el motor, a menos que deslumbren a otras tripulaciones en tierra o dentro de nubes.
- d) Cuando se cruza el espacio aéreo clase A.

**60. En la planificación de combustible, el 'Combustible de Viaje' (Trip Fuel) se define estrictamente como:**

---

- a) La cantidad total de combustible que cabe en los depósitos.
- b) La cantidad de combustible necesaria para volar desde el despegue en el aeródromo de salida hasta el aterrizaje en el aeródromo de destino, incluyendo ascenso, crucero y descenso.
- c) El combustible utilizado únicamente en la fase de crucero.
- d) El combustible de reserva para llegar a un aeropuerto alternativo.

**61. ¿Por qué los rumbos y orientaciones de las pistas en los aeropuertos se numeran y operan basándose en el Norte Magnético y no en el Norte Verdadero (Geográfico)?**

---

- a) Porque el norte verdadero cambia cada día.
- b) Porque el instrumento primario e independiente de navegación a bordo de las aeronaves es la brújula magnética, la cual busca el Norte Magnético.
- c) Por una convención naval antigua sin sentido práctico en aviación.
- d) Porque los satélites GPS solo leen coordenadas magnéticas.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Performance y planificación del vuelo



QuizVds.it

**62. ¿Qué significa que el controlador declare 'TRÁFICO A LAS 12 EN PUNTO, 5 MILLAS' (Traffic 12 o'clock, 5 miles)?**

---

- a) Que hay otra aeronave directamente por delante de su morro a una distancia de 5 millas náuticas.
- b) Que a las 12:00 horas despegarán 5 aviones.
- c) Que el avión detrás suyo le alcanzará en 5 millas.
- d) Que tiene que volar 5 millas a las 12 de la noche.

**63. En un viraje, la 'tasa o régimen de viraje' (turn rate) es mayor cuando:**

---

- a) La velocidad del avión es baja y el ángulo de alabeo es alto.
- b) La velocidad del avión es alta y el ángulo de alabeo es alto.
- c) La velocidad del avión es alta y el ángulo de alabeo es bajo.
- d) La velocidad del avión es baja y el ángulo de alabeo es bajo.

**64. En el alfabeto OACI, la matrícula 'EC-YTR' se transmite en radiotelefonía como:**

---

- a) Echo Charlie - Yankee Tango Romeo.
- b) España Cero - Yellow Turbo Radio.
- c) Extra Carlos - York Tango Robert.
- d) Echo Charlie - Yankee Two Romeo.

**65. ¿Qué instrumento pitoestático basa su funcionamiento en medir exclusivamente la Presión Estática (Static Pressure) del ambiente, sin influencia alguna de la presión de impacto?**

---

- a) El Anemómetro.
- b) El Altímetro.
- c) El Coordinador de Virajes.
- d) El Horizonte Artificial.

**66. 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.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Performance y planificación del vuelo



QuizVds.it

**67. Si compara una carta aeronáutica VFR a escala 1:250.000 con una carta a escala 1:500.000, la carta 1:250.000 se considera de:**

---

- a) Escala mayor, mostrando un área de terreno más pequeña pero con mucho mayor nivel de detalle visual.
- b) Escala menor, mostrando más terreno con menos detalle.
- c) Una escala exclusiva para vuelos IFR intercontinentales.
- d) Escala idéntica, solo cambian los colores.

**68. 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.

**69. El borde de fuga es:**

---

- a) La parte posterior o trasera de un perfil alar.
- b) La parte delantera de un perfil alar.
- c) La parte redondeada del timón de profundidad.
- d) La línea de curvatura media.

**70. ¿Qué instrucción radiotelefónica utilizará la Torre de Control si desea que una aeronave que acaba de aterrizar salga de la pista activa lo antes posible?**

---

- a) ABANDONE LA PISTA (Vacate runway).
- b) RUEDE A LA PLATAFORMA (Taxi to apron).
- c) MANTENGA CORTO (Hold short).
- d) DESPEGUE INMEDIATAMENTE.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Performance y planificación del vuelo



QuizVds.it

## Plantilla de respuestas

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

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

02: **C** \_\_\_\_\_

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

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

05: **B** \_\_\_\_\_

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

07: **B** \_\_\_\_\_

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

09: **B** \_\_\_\_\_

10: **A** \_\_\_\_\_

11: **B** \_\_\_\_\_

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

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

14: **A** \_\_\_\_\_

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

16: **B** \_\_\_\_\_

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

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

19: **C** \_\_\_\_\_

20: **A** \_\_\_\_\_

21: **A** \_\_\_\_\_

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

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

24: **D** \_\_\_\_\_

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

26: **A** \_\_\_\_\_

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

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

29: **A** \_\_\_\_\_

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

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

32: **D** \_\_\_\_\_

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

34: **B** \_\_\_\_\_

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

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

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

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

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

40: **B** \_\_\_\_\_

41: **D** \_\_\_\_\_

42: **B** \_\_\_\_\_

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

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

45: **D** \_\_\_\_\_

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

47: **C** \_\_\_\_\_

48: **B** \_\_\_\_\_

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

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

51: **B** \_\_\_\_\_

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

53: **C** \_\_\_\_\_

54: **B** \_\_\_\_\_

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

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

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

58: **C** \_\_\_\_\_

59: **C** \_\_\_\_\_

60: **B** \_\_\_\_\_

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

62: **A** \_\_\_\_\_

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

64: **A** \_\_\_\_\_

65: **B** \_\_\_\_\_

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

67: **A** \_\_\_\_\_

68: **B** \_\_\_\_\_

69: **A** \_\_\_\_\_

70: **A** \_\_\_\_\_

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Performance y planificación del vuelo



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: _____		