

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Actuaciones y limitaciones humanas



QuizVds.it

NOMBRE DEL ALUMNO:

FECHA Y HORA:

**01. La presencia de hielo en el carburador no avisa con luces en el panel. En un avión de hélice de paso fijo, el primer síntoma notable de esta formación será:**

- a) Hielo visible en los bordes del parabrisas.
- b) Un fuerte ruido metálico.
- c) Aumento repentino de las revoluciones por minuto (RPM).
- d) Una caída gradual e inexplicable de las Revoluciones Por Minuto (RPM) debida a la restricción del flujo de aire y combustible.

**02. ¿Qué indican las líneas rojas aserradas (o con picos) en un mapa de superficie meteorológico utilizado para el briefing del plan de vuelo?**

- a) La ubicación de la Corriente en Chorro (Jet Stream).
- b) Zonas de tormentas extremas.
- c) La presencia de un Frente Cálido que avanza por la zona.
- d) Cadenas montañosas infranqueables.

**03. ¿Qué efecto tiene un aumento significativo de la temperatura ambiente en el rendimiento aerodinámico del avión?**

- a) Mejora el rendimiento porque el aire caliente fluye más rápido.
- b) No afecta a la sustentación, solo afecta al rendimiento del motor.
- c) Mejora la tracción de la hélice al encontrar menos resistencia.
- d) Empeora el rendimiento al disminuir la densidad del aire, reduciendo la sustentación y el empuje.

**04. El término meteorológico 'Albedo' se refiere a:**

- a) La cantidad de agua contenida en un Cumulonimbo.
- b) La proporción o porcentaje de radiación solar que es reflejada por la superficie de la Tierra de vuelta al espacio (ej. la nieve tiene un alto albedo).
- c) La fuerza desviadora que produce el viento en el Ecuador.
- d) El cambio de estado de gas a líquido.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Actuaciones y limitaciones humanas



QuizVds.it

**05. 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.

**06. La 'Niebla Orográfica' o de ladera (Upslope Fog) depende obligatoriamente de:**

---

- a) Un anticiclón estático.
- b) Cielo cubierto de nubes altas.
- c) El viento, que debe empujar el aire húmedo por la pendiente ascendente para que se enfríe por expansión adiabática.
- d) La ausencia total de viento.

**07. Durante un descenso, si un piloto experimenta un bloqueo del oído (aerotitis) y el dolor se vuelve insoportable, la acción inmediata recomendada es:**

---

- a) Descender más rápidamente para pasar la zona de alta presión.
- b) Detener el descenso, ascender a una altitud donde el dolor disminuya e intentar igualar la presión lentamente mediante bostezos o la maniobra de Valsalva antes de reanudar el descenso.
- c) Aplicar oxígeno puro al 100% de inmediato.
- d) Apagar el motor de inmediato para reducir la presión en la cabina.

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

---

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

**09. Para prevenir o mitigar el mareo cinético en un pasajero que empieza a sentirse mal, se le debe instruir a:**

---

- a) Leer un libro o mirar una pantalla de móvil para distraerse.
- b) Cerrar los ojos, mover la cabeza rápidamente y agacharse.
- c) Mantener la cabeza quieta, proporcionar aire fresco y fijar la vista en un punto distante y estable del exterior, como el horizonte.
- d) Beber alcohol en pequeñas cantidades.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Actuaciones y limitaciones humanas



QuizVds.it

**10. Si durante la prueba pre-vuelo usted selecciona la posición 'OFF' (Apagado) en la llave de las magnetos mientras el motor está encendido a bajas RPM, y el motor NO se apaga, esto indica un peligro oculto y mortal:**

- a) Que la batería está demasiado cargada.
- b) Que el motor está frío y usa inyección directa.
- c) Que el ralenti está muy alto.
- d) Que el cable de derivación a masa (P-lead) de una o ambas magnetos está roto o desconectado. El motor no puede apagarse con la llave y cualquier movimiento manual de la hélice en tierra podría arrancarlo inesperadamente.

**11. En términos básicos de sistemas eléctricos, ¿cuál es la diferencia principal que asume el piloto al ver saltar en el panel un disyuntor (Circuit Breaker) en contraposición a fundirse un 'Fusible' clásico?**

- a) No hay diferencia alguna.
- b) Que un fusible clásico se funde (se quema el hilo) y debe ser reemplazado físicamente por uno de repuesto; mientras que el disyuntor puede ser pulsado y rearmado (reset) manualmente si se enfría y el cortocircuito fue transitorio.
- c) El fusible solo se usa en los reactores pesados.
- d) El disyuntor protege de fuegos químicos y el fusible de mecánicos.

**12. En radiotelefonía, el acrónimo 'QNH' transmitido por el controlador (ej. 'QNH 1020') indica al piloto que debe calar el altímetro de forma que, al aterrizar, éste indique:**

- a) Cero pies.
- b) Su nivel de vuelo de la atmósfera estándar.
- c) La elevación física del aeródromo sobre el nivel del mar.
- d) La presión dinámica del viento.

**13. Para poder introducirse en un CTR (Zona de Control) operando bajo VFR, el piloto debe OBLIGATORIAMENTE:**

- a) Estar a más de 5.000 pies.
- b) Entrar de manera silenciosa si no le contestan por radio.
- c) Haber establecido comunicación bilateral por radio y haber recibido la autorización (Clearance) explícita de la dependencia de control correspondiente (la torre).
- d) Realizar órbitas fuera y esperar a que el controlador adivine sus intenciones.

**14. ¿A qué se debe el 'Efecto Coriolis' que desvía los vientos a la derecha en el hemisferio norte?**

- a) Al fuerte gradiente de presión entre los trópicos y los polos.
- b) A la inclinación del eje terrestre respecto al Sol.
- c) A la rotación de la Tierra sobre su propio eje.
- d) A la fuerza de rozamiento topográfico de las grandes montañas.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Actuaciones y limitaciones humanas



QuizVds.it

**15. En altitudes elevadas y días calurosos (baja densidad del aire), un piloto notará que para mantener una misma velocidad verdadera (TAS), el anemómetro de su panel (IAS) indicará una velocidad:**

---

- a) Mayor a la TAS.
- b) Igual a la TAS.
- c) Menor a la TAS (es decir, el avión viaja más rápido de lo que marca el instrumento).
- d) Se pondrá a cero.

**16. Una técnica de despegue en campo blando (Soft Field Take-off) requiere que el piloto:**

---

- a) Aligere la rueda de morro tirando del mando durante la carrera, y aproveche el efecto suelo para acelerar en el aire antes de iniciar el ascenso.
- b) Aplique los frenos de forma intermitente.
- c) Mantenga el mando empujado hacia adelante a fondo.
- d) Cierre las aletas de refrigeración del motor.

**17. ¿Qué característica geométrica define a un 'Círculo Máximo' (Great Circle)?**

---

- a) Es cualquier círculo sobre la superficie terrestre cuyo plano pasa exactamente por el centro de la Tierra, representando la distancia más corta entre dos puntos.
- b) Es cualquier paralelo distinto del ecuador.
- c) Es una línea que siempre cruza los meridianos con el mismo ángulo.
- d) Es el paralelo de 45° de latitud Norte.

**18. El 'Código Q' QFE introducido en el altímetro de un avión situado en la cabecera de una pista a nivel del mar (0 pies) y otro situado en la cabecera de un aeropuerto de montaña (3000 pies), hará que ambos altímetros marquen:**

---

- a) 10.000 pies.
- b) Cero (0) pies, ya que el QFE ajusta el instrumento para que marque la altura sobre el terreno de la estación.
- c) Su elevación exacta MSL.
- d) La presión regional.

**19. Aproximarse a una pista que es inusualmente ESTRECHA en comparación con las pistas a las que el piloto está habituado, provoca a menudo la falsa ilusión óptica de estar volando:**

---

- a) Mucho más bajo y cerca del umbral de lo real.
- b) Más alto de lo que realmente se está, lo que induce al piloto a volar una senda de aproximación peligrosamente baja.
- c) Excesivamente lento, induciendo a picar y sobreacelerar.
- d) En dirección contraria a los números de la pista.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Actuaciones y limitaciones humanas



QuizVds.it

## 20. La 'Niebla de Radiación' se forma típicamente en las siguientes condiciones:

---

- a) Noches claras y despejadas, alta humedad relativa, enfriamiento del suelo por radiación terrestre y viento flojo (2-5 nudos).
- b) Paso de un huracán o tifón.
- c) Días muy calurosos con viento racheado fuerte.
- d) Viento fuerte empujando nubes contra una cordillera.

## 21. De acuerdo con la misma regla de los errores de viraje (UNOS) en el Hemisferio Norte, si usted vuela rumbo SUR y comienza a virar, la indicación del compás:

---

- a) Se retrasará respecto al viraje.
- b) Se adelantará al viraje, girando más rápido de lo que lo hace la aeronave (Overshoot South), por lo que deberá detener el viraje antes de que la brújula marque el rumbo deseado.
- c) Será perfectamente precisa y exacta.
- d) Indicará un rumbo Norte.

## 22. ¿Cómo se indica la condición de emergencia 'Fallo total de comunicaciones de radio' en el equipo transpondedor?

---

- a) Seleccionando el código 7500.
- b) Seleccionando el código 7600.
- c) Seleccionando el código 7700.
- d) Apagando el transpondedor.

## 23. 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.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Actuaciones y limitaciones humanas



QuizVds.it

**24. 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).

**25. ¿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.

**26. En la envolvente de peso y centrado (Weight and Balance Envelope), el eje vertical suele representar el Peso de la Aeronave, y el eje horizontal representa:**

---

- a) La altitud.
- b) La estación del Centro de Gravedad (Brazo en pulgadas o metros) o el Índice de Momentos.
- c) El consumo de combustible.
- d) La temperatura exterior.

**27. En España, en caso de sufrir un accidente o incidente grave de aviación civil, es obligación legal notificarlo lo antes posible. El organismo estatal encargado de la investigación técnica de estos sucesos es la:**

---

- a) Policía Nacional.
- b) CIAIAC (Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil).
- c) Cruz Roja.
- d) EASA de manera directa.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Actuaciones y limitaciones humanas



QuizVds.it

## 28. La 'Espiral Mortal' (Graveyard Spiral) es una de las ilusiones espaciales más letales. Ocurre cuando el piloto:

---

- a) Vuela en línea recta y siente que está virando.
- b) Lleva mucho tiempo en un viraje continuo y pierde la sensación de giro; al nivelar las alas, siente falsamente que vira en sentido contrario, por lo que vuelve a introducir el avión en el viraje original y, al perder altitud, tira del mando cerrando más la espiral.
- c) Sufre un ataque epiléptico inducido por luces estroboscópicas.
- d) Realiza un rizo (looping) perfecto y pierde la conciencia por fuerzas G.

## 29. Respecto al uso de Aparatos Electrónicos Portátiles (PED) por parte de los pasajeros durante el vuelo, el Piloto al Mando:

---

- a) Debe autorizar su uso siempre y por ley.
- b) No tiene autoridad para prohibirlos.
- c) No permitirá a ninguna persona utilizar un PED en la aeronave si considera que puede interferir adversamente en el funcionamiento de los sistemas y equipos de navegación y comunicación del avión.
- d) Debe apagarlos solo si se vuela de noche.

## 30. Las limitaciones ópticas del sistema visual se centran, fundamentalmente en:

---

- a) Los defectos de la visión, las ilusiones ópticas, visuales o sensoriales y la desorientación espacial.
- b) La miopía, hipermetropía, astigmatismo.
- c) La diferencia de contraste, velocidad relativa, comparación de forma y tamaño.
- d) La incapacidad para distinguir colores durante el vuelo nocturno.

## 31. ¿Qué tipo de nube está asociada con las precipitaciones continuas y estables típicas del paso de un frente cálido?

---

- a) Cumulonimbos (Cb).
- b) Cirrocúmulos (Cc).
- c) Cúmulos (Cu).
- d) Nimboestratos (Ns).

## 32. En el alfabeto fonético OACI, la letra 'Q' se pronuncia como:

---

- a) Quebec.
- b) Queen.
- c) Quito.
- d) Quasar.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Actuaciones y limitaciones humanas



QuizVds.it

**33. 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.

**34. En el Manual de Operación para el Piloto (POH), las tablas de rendimiento proporcionan datos bajo el acrónimo 'ISA' (International Standard Atmosphere). Las condiciones ISA a nivel del mar son:**

---

- a) 0 °C de temperatura y 1000 hPa de presión.
- b) 25 °C de temperatura y 1025 hPa de presión.
- c) 15 °C de temperatura y 1013.25 hPa (29.92 inHg) de presión.
- d) 10 °C de temperatura y 1010 hPa de presión.

**35. Debido a las limitaciones de la Memoria a Corto Plazo Humana (ley del  $7 \pm 2$ ), si un controlador da a un piloto una instrucción de radio compleja con 10 variables (rumbos, altitudes, frecuencias, códigos), el piloto probablemente:**

---

- a) La memorizará perfectamente gracias a su entrenamiento.
- b) Olvidará o transpondrá parte de la información, por lo que siempre se recomienda anotar las autorizaciones (escribir) o pedir que se dividan.
- c) La transferirá automáticamente a su memoria a largo plazo.
- d) Desarrollará amnesia retrógrada temporal.

**36. El término radiotelefónico 'SIN DEMORA' o 'ACELERE' (Expedite) se utiliza por el ATC cuando:**

---

- a) El controlador tiene prisa para irse de descanso.
- b) Se autoriza al avión a exceder el límite de velocidad estructural.
- c) El piloto lo solicita.
- d) Se requiere el cumplimiento estricto e inmediato de una instrucción para evitar el desarrollo de una situación inminente o solucionar un conflicto de tráfico.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Actuaciones y limitaciones humanas



QuizVds.it

**37. Al realizar la aproximación hacia una pista que presenta una pendiente ASCENDENTE (cuesta arriba o "up-sloping"), la imagen en el parabrisas induce al piloto a creer que:**

---

- a) Está demasiado bajo.
- b) El avión está inclinado hacia un lado.
- c) El avión está más ALTO de su senda correcta, induciéndole a picar o reducir potencia, y volar una senda de aproximación muy baja e insegura.
- d) La pista es significativamente más ancha de lo que es.

**38. Si el piloto cala el altímetro con el 'QFE' de la estación meteorológica del aeródromo, al aterrizar y tocar la pista, el instrumento marcará:**

---

- a) La elevación en metros MSL.
- b) Cero (0) pies.
- c) 1.000 pies.
- d) Presión estándar.

**39. 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.

**40. Si un piloto ingiere altas cantidades de cafeína (café, bebidas energéticas) antes o durante un vuelo, debe tener en cuenta que:**

---

- a) La cafeína aumentará su resistencia a la fatiga crónica durante días consecutivos.
- b) Actúa como un diurético, lo que puede provocar deshidratación más rápidamente en el ambiente ya seco de la cabina de vuelo.
- c) Es el tratamiento recomendado y oficial para combatir los primeros síntomas de la hipoxia.
- d) Neutraliza completamente y de forma segura los efectos de los antihistamínicos.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Actuaciones y limitaciones humanas



QuizVds.it

**41. La Actitud Peligrosa definida como 'Macho' no tiene relación directa con el género, sino con una mentalidad de exhibicionismo y toma de riesgos innecesarios ('Mira lo que puedo hacer'). Su antídoto correcto es pensar:**

---

- a) Tomar riesgos es una tontería y no demuestra mi verdadera habilidad.
- b) Las reglas son buenas para otros, pero no para mí.
- c) De qué sirve intentarlo, nada cambiará.
- d) Todo el mundo comete errores a veces.

**42. Si el manual de vuelo especifica una 'Distancia de Aterrizaje Disponible' (LDA - Landing Distance Available), esta se mide geométricamente desde:**

---

- a) El final físico de la pista hacia atrás.
- b) La mitad exacta de la pista hasta el final.
- c) El punto exacto de la toma de contacto de las ruedas principales.
- d) El umbral de aterrizaje (Threshold) hasta el final de la pista declarada como disponible y apta para el recorrido en tierra.

**43. El 'Horizonte Artificial' muestra marcas de alabeo en su carátula superior. Las marcas principales estándar indican un grado de inclinación de banco (Bank angle) de:**

---

- a) 5°, 15°, 25° y 45°.
- b) 10°, 20°, 30°, 60° y 90°.
- c) 100°, 200° y 300°.
- d) 1°, 2° y 3° grados exclusivamente.

**44. En la navegación por satélite básica, las señales del GPS se basan en una red de satélites en órbita cuyas señales de radio están sometidas a la limitación física de:**

---

- a) La luz solar (no funcionan de noche).
- b) La presión atmosférica (fallan a gran altitud).
- c) Requerir una línea de visión directa (Line of Sight) desde el receptor en la antena del avión hacia los satélites en el espacio, pudiendo bloquearse por terrenos elevados o posiciones de la aeronave muy escarpadas.
- d) La necesidad de recalibración magnética.

**45. La instrucción del controlador de radar 'PONGA IDENT' (Squawk Ident) indica al piloto que debe:**

---

- a) Identificarse vocalmente de nuevo.
- b) Apagar el transpondedor y volverlo a encender.
- c) Presionar el botón de identificación especial (IDENT) de su transpondedor.
- d) Cambiar la clave a 7000.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Actuaciones y limitaciones humanas



QuizVds.it

## 46. ¿En qué dirección soplan los vientos en un ciclón (baja presión) en el Hemisferio Norte?

---

- a) Hacia el interior y en sentido contrario a las agujas del reloj.
- b) Hacia el exterior y en el sentido de las agujas del reloj.
- c) Paralelo a las isobaras de forma ascendente.
- d) Exclusivamente de forma vertical descendente.

## 47. El borde de ataque es:

---

- a) La parte trasera del ala.
- b) La parte frontal o delantera de un perfil alar.
- c) La parte delantera del motor.
- d) La punta del ala.

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

---

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

## 49. 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.

## 50. El MZFW (Maximum Zero Fuel Weight) es una restricción estructural de diseño crítica que impone un límite de peso para:

---

- a) Despegar con los tanques completamente vacíos.
- b) Evitar que los neumáticos estallen en plataforma.
- c) El peso máximo del avión totalmente cargado (carga útil + avión básico) EXCLUYENDO el combustible en las alas. Evita una flexión y esfuerzo de rotura excesivos en la raíz del ala.
- d) Prevenir un fallo hidráulico en crucero.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Actuaciones y limitaciones humanas



QuizVds.it

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

---

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

**52. 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.

**53. Si un ultraligero aumenta su peso (p. ej. volando con dos ocupantes en lugar de uno), para alcanzar su máximo alcance en planeo (sin motor) deberá:**

---

- a) Volar a una velocidad indicada menor.
- b) Volar exactamente a la misma velocidad indicada que si fuera ligero.
- c) Volar a una velocidad indicada mayor.
- d) Bajar un punto de flaps para aumentar la sustentación.

**54. La onda de montaña se produce habitualmente cuando la velocidad del viento es:**

---

- a) Perpendicular a la montaña y por debajo de 20 nudos.
- b) Perpendicular a la montaña y por encima de 20 nudos.
- c) Paralela a la montaña y por encima de 20 nudos.
- d) Nula en el valle y muy fuerte en la cima.

**55. La instrucción 'PARE' o 'ALTO' (Stop) transmitida a una aeronave en la calle de rodaje requiere que el piloto:**

---

- a) Detenga el motor de inmediato.
- b) Acelere para despejar el camino.
- c) Avise al mecánico.
- d) Detenga el movimiento de la aeronave inmediatamente utilizando los frenos.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Actuaciones y limitaciones humanas



QuizVds.it

**56. 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.

**57. En el sistema respiratorio humano, el 'Espacio Muerto Anatómico' se refiere a:**

---

- a) El volumen de aire que permanece en las vías conductoras (tráquea, bronquios) y no participa en el intercambio de gases en los alvéolos.
- b) La cantidad de oxígeno que consume el cerebro.
- c) La parte del pulmón destruida por el tabaco.
- d) La presión residual en el tubo de oxígeno de emergencia.

**58. En el alfabeto fonético OACI, la letra 'U' se deletrea como:**

---

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

**59. En el modelo de interacción humana SHELL, un fallo provocado por una mala comunicación o incompreensión entre el piloto y el controlador aéreo representa un desajuste en el área:**

---

- a) Liveware - Hardware (Humano - Máquina).
- b) Liveware - Liveware (Humano - Humano).
- c) Liveware - Environment (Humano - Entorno).
- d) Software - Hardware (Procedimiento - Máquina).

**60. ¿Cuál es el mejor indicador fisiológico para un piloto de que su ritmo respiratorio ha vuelto a la normalidad después de sufrir hiperventilación por ansiedad?**

---

- a) Comienza a sentirse somnoliento.
- b) Los labios se tornan azules.
- c) Desaparece la sensación de hormigueo en las extremidades y el ritmo de la respiración es más lento y natural.
- d) Siente un dolor agudo en el pecho.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Actuaciones y limitaciones humanas



QuizVds.it

**61. ¿Qué palabra clave se usa para instruir a un piloto de que deje su frecuencia actual, o no, en espera de más instrucciones?**

- a) MANTENGA (Standby).
- b) PAUSA.
- c) CORTAR.
- d) QUÉDESE.

**62. La interfaz o bloque 'Liveware-Hardware' del modelo SHELL aborda específicamente problemas relacionados con:**

- a) La ergonomía, la legibilidad de las pantallas, la disposición de los mandos y la comodidad de los asientos de la cabina.
- b) La actualización del sistema operativo del GPS.
- c) El liderazgo y la comunicación en equipo.
- d) El impacto de la meteorología exterior en el ser humano.

**63. En la designación '100LL' de la gasolina aeronáutica, las letras 'LL' significan:**

- a) Low Level (Apta solo a baja cota).
- b) Low Lead (Bajo contenido de Plomo), aunque en la práctica todavía contiene dosis sustanciales de plomo tetraetilo frente a la gasolina de automóvil moderna.
- c) Low Lubrication (Baja lubricación).
- d) Liquid Leak (Líquido volátil).

**64. Si durante un vuelo nocturno usted se expone repentinamente a un destello de luz blanca y brillante en la cabina (ej. linterna o flash de un teléfono), ¿qué ocurrirá con su visión escotópica?**

- a) Se mejorará temporalmente permitiendo ver detalles finos en la oscuridad.
- b) No se verá afectada si cierra un ojo.
- c) La rodopsina (púrpura visual) de los bastones se destruirá inmediatamente (blanqueamiento), perdiendo la adaptación a la oscuridad, la cual tardará unos 30 minutos en recuperarse completamente.
- d) El ojo cambiará a utilizar las células ciegas del nervio óptico.

**65. 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.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Actuaciones y limitaciones humanas



QuizVds.it

**66. Si usted vuela a FL090 (9.000 pies con presión estándar), la forma reglamentaria de notificar este nivel al controlador es:**

---

- a) Nivel noventa.
- b) Nivel de Vuelo cero nueve cero (Flight Level zero nine zero).
- c) Altitud nueve mil pies.
- d) FL noventa.

**67. La pérdida temporal de la visión periférica, conocida como 'visión de túnel', es un síntoma clásico asociado fisiológicamente a:**

---

- a) La miopía de campo vacío.
- b) Un exceso de oxígeno en sangre (hiperoxia).
- c) Una situación de estrés agudo severo (pánico) o exposición a altas fuerzas G positivas (+Gz).
- d) La exposición prolongada a luces rojas en la cabina nocturna.

**68. El efecto de la 'fatiga crónica' en el piloto se manifiesta típicamente por:**

---

- a) Un cansancio muscular profundo tras realizar esfuerzos físicos.
- b) Pérdida de motivación, irritabilidad continuada, lentitud de reacción e insomnio, problemas que no mejoran tras una sola noche de descanso.
- c) Dolores de cabeza tras 5 horas de vuelo VFR nocturno.
- d) Un aumento temporal de la agudeza visual.

**69. ¿Qué es la 'Carga de Pago' o 'Carga Comercial' (Payload) en el cálculo de pesos de una aeronave?**

---

- a) El peso total de los pasajeros, su equipaje y cualquier otra carga transportada que genere ingresos o sea el propósito del vuelo, excluyendo el combustible.
- b) El peso total de la aeronave menos el peso de los pilotos.
- c) El combustible necesario para el vuelo más las reservas.
- d) El peso máximo al despegue autorizado.

**70. El monóxido de carbono (CO) es extremadamente peligroso en aviación porque:**

---

- a) Irrita gravemente las vías respiratorias, alertando al piloto.
- b) Tiene una afinidad por la hemoglobina unas 200 veces superior a la del oxígeno, provocando hipoxia hipémica (anémica).
- c) Destruye los glóbulos rojos instantáneamente.
- d) Causa hiperventilación incontrolable.

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Actuaciones y limitaciones humanas



QuizVds.it

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Actuaciones y limitaciones humanas



QuizVds.it

## Plantilla de respuestas

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

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

# Simulacro de examen

ULM - Test Piloto Ultraligero - Actuaciones y limitaciones humanas



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: _____		