

Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Legislación aeronáutica



QuizVds.it

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

FECHA Y HORA:

01. El 'Desvío del compás' (Deviation / DEV) es un error propio de la brújula instalada a bordo. Este error es originado exclusivamente por:

- a) La diferencia de coordenadas entre el polo magnético y el geográfico.
- b) La fricción de la aguja debido a la turbulencia térmica.
- c) Las influencias de los campos magnéticos locales generados por los metales ferrosos de la estructura de la aeronave y los equipos electrónicos encendidos en cabina.
- d) La latitud a la que vuela la aeronave.

02. Según la Ley de Navegación Aérea española, ¿cuáles se consideran 'Aeronaves de Estado' (con exenciones especiales)?

- a) Las aeronaves militares y las aeronaves civiles empleadas exclusiva y oficialmente en servicios estatales no comerciales (como aduanas, policía y servicios de búsqueda y salvamento).
- b) Cualquier aeronave pilotada por un funcionario del Estado, incluso en sus vacaciones.
- c) Los aviones comerciales pertenecientes a aerolíneas de bandera nacional.
- d) Todas las avionetas usadas para escuelas de vuelo subvencionadas.

03. 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.

04. Para comunicarse con un 'Centro de Control de Área' (ACC), el sufijo correcto que debe añadirse al nombre de la instalación es:

- a) Control (Control / Center).
- b) Área (Area).
- c) Tránsito (Traffic).
- d) Ruta (Route).

Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Legislación aeronáutica



QuizVds.it

05. La fatiga puede acumularse de forma insidiosa si se sufren micro-despertares a lo largo de la noche por ruidos o estrés. Estos micro-despertares provocan:

- a) La completa recuperación muscular en pocas horas.
- b) La anulación de las fases de sueño No-REM.
- c) Un incremento en los niveles de resistencia cardiovascular.
- d) La interrupción del sueño profundo reparador, dejando al piloto con una sensación de no haber descansado (fatiga diurna) y un riesgo serio de sufrir episodios de 'micro-sueños' durante el vuelo.

06. El ciclo del sueño humano se divide en fases REM (Rapid Eye Movement) y No-REM. La fase REM es particularmente importante porque:

- a) Es cuando el cuerpo repara los tejidos musculares.
- b) Ocurre solo en los primeros 10 minutos de sueño.
- c) Es la fase donde no se produce ningún sueño o ensoñación.
- d) Es esencial para la recuperación mental, la consolidación de la memoria y el procesamiento de la información del día.

07. En el Área de Señales de un aeródromo, un panel cuadrado rojo con bordes amarillos y una franja amarilla DIAGONAL significa:

- a) Pista cerrada a todos los tráficos.
- b) Aterrizaje mediante instrumentos.
- c) Dirección del viento cruzado.
- d) El estado del área de maniobras es malo y se deben tomar precauciones especiales durante la aproximación y el aterrizaje.

08. Si una aeronave sin presurizar sufre una fisura en el tubo de escape que permite la entrada de gases quemados al sistema de calefacción de la cabina, el piloto corre grave riesgo de sufrir:

- a) Hiperventilación aguda benigna.
- b) Descompresión explosiva.
- c) Intoxicación por monóxido de carbono (hipoxia anémica o hipémica).
- d) Enfermedad de los buzos (Bends).

Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Legislación aeronáutica



QuizVds.it

09. En el Servicio de Alerta y Búsqueda y Salvamento (SAR), existen tres fases de emergencia que se declaran en función de la gravedad. Estas fases, en orden creciente de preocupación, son:

- a) INCERFA (Incertidumbre), ALERFA (Alerta) y DETRESFA (Peligro).
- b) ALERFA, DETRESFA e INCERFA.
- c) MAYDAY, PAN PAN y SECURITE.
- d) AVISO, BUSQUEDA y RESCATE.

10. Se denomina centro de presiones, al punto donde:

- a) Más presión tienen las alas.
- b) Debe estar colocado el piloto.
- c) Se aplica la resultante de las fuerzas aerodinámicas.
- d) Se genera la resistencia parásita.

11. La fatiga de vuelo puede reducir significativamente:

- a) La resistencia del avión a las turbulencias.
- b) La capacidad de atención, la memoria a corto plazo y la velocidad de reacción del piloto.
- c) La visión en color del copiloto.
- d) La presión parcial de oxígeno en el ambiente de la cabina.

12. Las normas internacionales y métodos recomendados sobre "Telecomunicaciones Aeronáuticas" se encuentran recogidos en el Anexo:

- a) Anexo 8.
- b) Anexo 10.
- c) Anexo 11.
- d) Anexo 12.

13. El centro de gravedad (CG) de un avión se define como:

- a) El punto donde se concentra toda la sustentación aerodinámica.
- b) El punto central geométrico del fuselaje.
- c) El punto imaginario donde se considera concentrado todo el peso del avión.
- d) El punto de unión entre las alas y el fuselaje.

Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Legislación aeronáutica



QuizVds.it

14. En planificación de vuelo (Flight Planning), ¿qué representa el 'Punto de No Retorno' (Point of No Return - PNR)?

- a) El punto más alejado a lo largo del trayecto al que la aeronave puede volar y aún poder dar media vuelta y regresar de forma segura al aeródromo de salida con la reserva legal de combustible intacta.
- b) El punto exacto de la ruta en el que se tarda lo mismo en llegar al destino que en volver al origen (Equitime point).
- c) La altitud a la que se entra en barrena inevitable.
- d) El momento en que se cruza el espacio aéreo clase A.

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

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

16. Si usted es interceptado por una aeronave de estado (policía o militar), además de seguir sus maniobras visuales e instrucciones, la primera acción en su equipo de comunicaciones debe ser:

- a) Transmitir un mensaje insultante en la frecuencia de torre.
- b) Sintonizar la frecuencia internacional de emergencia 121.500 MHz (o 243.0 MHz UHF) y tratar de establecer contacto bidireccional con la aeronave interceptora o la defensa aérea.
- c) Apagar inmediatamente la radio.
- d) Ignorarlos y acelerar a máxima velocidad.

17. En España, las marcas de nacionalidad y matrícula impresas en el fuselaje o cola de la aeronave civil deben estar formadas por:

- a) Letras mayúsculas en caracteres romanos, o números arábigos (ej. para ULM), de fácil lectura, contraste adecuado y sin adornos que impidan su identificación.
- b) Cualquier fuente artística que decida el propietario.
- c) Solo banderas y logotipos sin números.
- d) Letras minúsculas reflectantes en exclusiva.

Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Legislación aeronáutica



QuizVds.it

18. La palabra utilizada internacionalmente en radiotelefonía para indicar la coma decimal (ej. 118.5) en inglés es:

- a) POINT.
- b) DOT.
- c) DECIMAL (pronunciado DAY-SEE-MAL).
- d) COMMA.

19. ¿Qué palabra se usa internacionalmente para solicitar información sobre la intensidad del viento en superficie?

- a) GUSTS.
- b) VIENTO (Wind).
- c) WEATHER.
- d) SPEED.

20. Las nubes 'Lenticulares' (Altocúmulos lenticulares - ACSL), que parecen lentes o platillos volantes estáticos en el cielo, indican al piloto:

- a) La presencia de fuertes vientos cruzando un obstáculo orográfico (montañas), generando ondas de montaña estacionarias y turbulencia potencialmente severa.
- b) La llegada de un anticiclón cálido.
- c) Una tormenta eléctrica oculta.
- d) Aire estable y libre de cualquier movimiento vertical.

21. Si son las tomas de presión ESTÁTICA las que se bloquean por hielo o suciedad mientras el tubo Pitot sigue libre, ¿qué efecto tendrá en los instrumentos?

- a) Solo fallará el anemómetro, que marcará cero.
- b) El altímetro se quedará bloqueado en la altitud actual, el variómetro marcará cero continuamente, y el anemómetro dará lecturas erróneas.
- c) La brújula magnética girará locamente.
- d) Se parará el motor de la aeronave.

22. Por su parte, el acrónimo 'TODA' (Take-Off Distance Available) representa el espacio total para que el avión se eleve a una altura segura. Incluye:

- a) El TORA más la Clearway (Zona Libre de Obstáculos), si la hubiere.
- b) El LDA menos la Stopway.
- c) La pista asfaltada exclusivamente.
- d) El recorrido del avión hasta la altitud de crucero.

Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Legislación aeronáutica



QuizVds.it

23. El sistema ELT (Emergency Locator Transmitter) instalado en los aviones emite señales de auxilio en caso de impacto. El modelo moderno y estandarizado emite un código digital y posición en la frecuencia satelital de:

- a) 121.5 MHz.
- b) 243.0 MHz.
- c) 406 MHz (además de transmitir un tono en 121.5 MHz para localización fina).
- d) 108.0 MHz.

24. 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.

25. Si el pronóstico TAF de un aeropuerto incluye el término 'PROB30 TSRA', está indicando:

- a) Un problema grave a 30 millas causado por turbulencia severa.
- b) Tormenta de arena a 30 nudos.
- c) Una probabilidad del 30% de que ocurran Tormentas con Lluvia (Thunderstorm Rain).
- d) Lluvia intensa garantizada en los próximos 30 minutos.

26. Al aproximarse a un aeródromo en vuelo y ver una señal de LUZ ROJA FIJA de la torre, usted debe:

- a) Aterrizar con extrema precaución.
- b) Ceder el paso a otras aeronaves y seguir dando vueltas en el circuito de tráfico.
- c) Regresar al punto de partida.
- d) Apagar el motor y planear.

27. Al planificar un Aterrizaje Forzoso (Forced Landing) sin motor, el piloto debe planificar un circuito de tráfico mental hacia el campo elegido identificando puntos clave, comúnmente llamados:

- a) Puntos de escape y puntos de rescate.
- b) High Key (Posición clave alta, a aprox. 1000-1500 ft) y Low Key (Posición clave baja, a aprox. 500 ft en base).
- c) Marcas VFR y Balizas visuales.
- d) Inicio de planeo y fin de planeo.

Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Legislación aeronáutica



QuizVds.it

28. ¿Por qué es médicamente peligroso y desaconsejable volar pilotando una aeronave si se está bajo los efectos de medicamentos analgésicos fuertes (para el dolor intenso) o tranquilizantes?

- a) Porque aumentan la presión arterial por encima de los límites legales.
- b) Porque obligan al piloto a respirar oxígeno puro.
- c) Porque estos fármacos deprimen el sistema nervioso central, ralentizando severamente el tiempo de reacción, el juicio y provocando letargo.
- d) Porque alteran irreversiblemente el funcionamiento del altímetro y la brújula.

29. ¿Cuál es la característica meteorológica principal de una 'masa de aire inestable'?

- a) Formación de nubes de tipo cumuliforme, turbulencia, buena visibilidad (excepto en las precipitaciones) y chubascos.
- b) Nubes tipo estrato y llovizna muy fina continua.
- c) Visibilidad nula en toda la capa baja de la atmósfera.
- d) Inversiones térmicas a baja altitud.

30. Una ilusión visual muy peligrosa, conocida como 'White-out' (blanqueo), ocurre característicamente cuando:

- a) El parabrisas se empaña internamente.
- b) Se vuela de noche sobre una ciudad con iluminación muy blanca.
- c) Se vuela bajo sobre terreno nevado bajo un cielo cubierto, provocando la pérdida total de sombras, referencias de profundidad y horizonte visual.
- d) El sol incide directamente sobre la hélice en rotación.

31. En la navegación por radio (ADF/NDB), existe una fórmula matemática básica para hallar la posición del avión respecto a la emisora. La fórmula 'Rumbo Magnético + Marcación Relativa = Marcación Magnética (QDR)' implica que:

- a) Si sumamos el rumbo a la lectura del VOR, obtenemos la deriva.
- b) La Marcación Relativa es la distancia al NDB.
- c) Sumando al rumbo de la proa los grados que marca la aguja del ADF (respecto al morro), obtendremos el rumbo magnético desde el avión hacia la estación.
- d) El ADF siempre apunta al Norte Magnético.

Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Legislación aeronáutica



QuizVds.it

32. En un mapa meteorológico, una 'Dorsal' (Ridge o Cuña) se define como:

- a) Una extensión de bajas presiones.
- b) Una prolongación de un sistema de altas presiones, generalmente asociada con buen tiempo, aire subsidente y cielos despejados.
- c) La zona neutra entre dos frentes fríos.
- d) Un área de convergencia térmica severa.

33. Una 'Línea de Turbonada' (Squall line) es un fenómeno meteorológico no frontal muy peligroso para la aviación. Se define como:

- a) Una niebla muy densa y estrecha a lo largo de un valle.
- b) El centro exacto de una zona de altas presiones.
- c) El borde posterior de un frente cálido estacionario.
- d) Una línea estrecha y activa de tormentas eléctricas (Cumulonimbos) continuas o casi continuas, que a menudo se desarrolla por delante de un frente frío que avanza rápidamente.

34. La respiración humana es un acto principalmente reflejo e involuntario regido por el tronco del encéfalo. El 'gatillo' principal que activa el deseo urgente de tomar la siguiente inspiración es:

- a) La escasez extrema de oxígeno en los pulmones.
- b) El aumento de la concentración de Dióxido de Carbono (CO₂) y el consiguiente aumento de acidez en la sangre.
- c) La orden consciente de la corteza cerebral.
- d) La expansión mecánica del estómago.

35. Un avión cargado con el centro de gravedad muy adelantado (pero dentro de límites) será:

- a) Más estable longitudinalmente, pero con mayor velocidad de pérdida.
- b) Menos estable y con menor velocidad de pérdida.
- c) Imposible de controlar en el eje lateral (alabeo).
- d) Propenso a entrar en una barrena plana irrecuperable.

36. El rendimiento de frenado (Braking Action) de un avión se ve drásticamente mermado en pistas cubiertas de lluvia (Wet). Para mejorar el coeficiente de fricción de la pista, los aeródromos suelen construirla con:

- a) Asfalto poroso o ranurado (Grooved runway) transversalmente, permitiendo que el agua escape bajo el neumático y previniendo el aquaplaning.
- b) Pintura antideslizante negra.
- c) Sistemas de calefacción asfáltica subterránea en España.
- d) Arena esparcida en la cabecera de aterrizaje.

Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Legislación aeronáutica



QuizVds.it

37. ¿Cuál de los siguientes es el código de Transpondedor (Squawk) a utilizar en caso de que la aeronave sufra una INTERFERENCIA ILÍCITA (Secuestro)?

- a) 7700.
- b) 7500.
- c) 7600.
- d) 2000.

38. Una Alta Altitud de Densidad (aire menos denso) degrada la performance general. ¿Cuáles son los efectos precisos en un avión de pistón atmosférico?

- a) Disminuye el empuje de la hélice, disminuye la potencia del motor y disminuye la sustentación del ala. Por tanto, aumentan las carreras de despegue y merman los ascensos.
- b) Aumenta la potencia del motor por menor rozamiento.
- c) No afecta a la sustentación, solo al consumo.
- d) Mejora el frenado tras el aterrizaje.

39. Si usted pierde totalmente las comunicaciones de radio en un espacio aéreo controlado (Falla de receptor y transmisor), debe seleccionar en su transpondedor el código:

- a) 7600.
- b) 7700.
- c) 7500.
- d) 2000.

40. En un viraje, el factor de carga es la resultante de:

- a) La fuerza centrífuga y peso total aparente.
- b) La fuerza de la gravedad y la resultante de la sustentación.
- c) La fuerza centrífuga y fuerza de la gravedad.
- d) La sustentación y la resistencia inducida.

41. El eje longitudinal de la aeronave es una línea recta imaginaria que atraviesa el fuselaje desde:

- a) Una punta del ala hasta la otra punta del ala opuesta.
- b) El morro hasta la cola, pasando por el centro de gravedad.
- c) El techo de la cabina hasta el tren de aterrizaje.
- d) El borde de ataque hasta el borde de fuga del ala.

Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Legislación aeronáutica



QuizVds.it

42. En el Procedimiento Operativo de una 'Aproximación Frustrada' (Motor y al aire / Go-around), las primeras acciones críticas y simultáneas del piloto deben ser:

- a) Subir los flaps de golpe y luego meter motor.
- b) Avisar por radio y recoger el tren de aterrizaje.
- c) Bajar el morro y frenar.
- d) Aplicar máxima potencia de despegue de inmediato, establecer la actitud de morro arriba correcta (para detener el descenso) y posteriormente recoger gradualmente los flaps y el tren según indique el manual.

43. Las Cartas de Tiempo Significativo en Ruta (Cartas SIGWX) son fundamentales para el briefing meteorológico. ¿Qué información NO se encuentra habitualmente en estas cartas?

- a) La altura de la tropopausa y la posición de la Corriente en Chorro (Jet Stream).
- b) Zonas de tormentas (Cb), engelamiento (Ice) y turbulencia en aire claro (CAT).
- c) Posición y movimiento de los frentes (Frío, Cálido, Ocluido).
- d) La temperatura exacta del punto de rocío y los QNH locales de todos los pequeños aeródromos en ruta.

44. Para poder operar en condiciones VFR en un espacio aéreo controlado (Clase C, D o E) por DEBAJO de los 10.000 pies AMSL, los mínimos meteorológicos (VMC) exigidos son:

- a) Visibilidad 8 km, separado 1000 pies verticalmente de las nubes.
- b) Visibilidad de 5 km, y estar a una distancia de las nubes de al menos 1.500 m horizontalmente y 300 m (1.000 pies) verticalmente.
- c) Visibilidad de 3 km y fuera de las nubes.
- d) Visibilidad libre de obstáculos y a la vista de tierra.

45. Mínimas VMC: En el espacio aéreo no controlado Clase G, a una altitud igual o inferior a 900 m (3.000 ft) AMSL o 300 m (1.000 ft) AGL (la que sea mayor), un avión volando VFR debe mantener:

- a) Separación de 10 millas de las nubes y 10 km de visibilidad.
- b) Visibilidad de 8 km y volar por encima de las nubes.
- c) Visibilidad de vuelo de 5 km (reducible a 1.500m o menos bajo ciertas condiciones estrictas y velocidades) y mantenerse libre de nubes y con la superficie a la vista.
- d) Sin requisitos mínimos.

Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Legislación aeronáutica



QuizVds.it

46. Para volar en condiciones VFR (Reglas de Vuelo Visual) en espacio aéreo no controlado (G) por debajo de 3.000 pies AMSL o 1.000 pies AGL, los mínimos meteorológicos básicos requieren:

- a) Estar a 1.000 pies de cualquier nube y 5 km de visibilidad.
- b) Mantenerse libre de nubes y a la vista de la superficie, con una visibilidad de vuelo de al menos 5 km (aunque se permite 1.5 km para aviones bajo ciertas condiciones de velocidad).
- c) Navegar con radar obligatoriamente.
- d) Un techo de nubes mínimo de 5.000 pies.

47. La normativa aeromédecina y de seguridad de vuelo aconseja que, tras realizar inmersiones de buceo autónomo (Scuba Diving) que hayan requerido paradas de descompresión obligatorias, el tiempo de espera mínimo antes de volar es de:

- a) 12 horas.
- b) No es necesario tiempo de espera si se vuela bajo.
- c) 48 horas independientemente del tipo de buceo.
- d) Al menos 24 horas.

48. La instrucción 'AUTORIZADO TOMA Y DESPEGUE' (Cleared touch and go) se utiliza en vuelos de entrenamiento para autorizar a la aeronave a:

- a) Aterrizar, detenerse completamente y luego pedir permiso de nuevo para despegar.
- b) Aterrizar y despegar sin detenerse o abandonar la pista.
- c) Realizar una pasada baja sin que las ruedas toquen el suelo.
- d) Abortar el despegue.

49. ¿Cuál es el indicativo visual infalible que marca el inicio de la fase de 'Madurez' de una tormenta de masa de aire?

- a) El momento en que comienza a caer precipitación (lluvia o granizo) desde la base de la nube.
- b) La formación del primer relámpago.
- c) Cuando la nube alcanza los 5.000 pies.
- d) La desaparición del viento en superficie.

Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Legislación aeronáutica



QuizVds.it

50. Si su avión, provisto de inyección de combustible (Fuel Injection), sufre un corte de combustible en vuelo causado por la inmersión del filtro o la falla de la bomba mecánica del motor, el procedimiento de emergencia dicta:

- a) Descender para presurizar los tanques.
- b) Accionar el cebador manual repetidamente.
- c) Conectar inmediatamente la Bomba Auxiliar (Boost / Fuel pump) eléctrica.
- d) Tirar de la mezcla a pobre.

51. ¿Qué sesgo cognitivo se presenta cuando un piloto percibe un problema durante la aproximación pero decide continuar (apresuramiento del aterrizaje) bajo la falsa premisa de que 'ya estamos cerca y no pasará nada'?

- a) Sesgo de anclaje.
- b) Ilusión somatogiratoria.
- c) Estereotipo de control.
- d) El síndrome de 'Presolución' (Get-there-itis) o Plan Continuation Bias.

52. El cierre del plan de vuelo VFR (Aviso de Llegada) en un aeródromo no controlado es obligatorio para evitar movilizar a los servicios SAR y debe realizarse:

- a) Lo antes posible después de aterrizar, por los medios de comunicación disponibles (teléfono, radio, app) a la dependencia ATS correspondiente.
- b) Solo cuando se lo pidan al día siguiente.
- c) Antes de apagar el motor y exclusivamente por radio VHF.
- d) Automáticamente al bajar el tren de aterrizaje.

53. El 'Consumo Específico de Combustible' (SFC) de un motor a pistón disminuye a medida que ganamos altitud (es decir, el motor se vuelve más eficiente). Para obtener esta ventaja en crucero, el piloto DEBE operativamente:

- a) Volar con los conductos de ventilación cerrados.
- b) Empujar la palanca roja de mezcla al máximo hacia adelante (Full Rich).
- c) Empobrecer progresivamente la mezcla (Leaning) tirando del control hacia atrás, para mantener la relación correcta aire/combustible compensando el aire menos denso de la altura.
- d) Volar siempre a RPM reducidas cerca de la pérdida.

Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Legislación aeronáutica



QuizVds.it

54. La 'Masa Operativa en Vacío' (Operating Empty Mass - OEM) se calcula añadiendo a la Masa Básica en Vacío (BEM) de la aeronave el peso de:

- a) Todos los pasajeros con billete.
- b) El combustible de viaje (Trip fuel).
- c) La tripulación de vuelo requerida y su equipaje (pilotos, manuales, equipo de supervivencia necesario), preparándola para recibir la carga comercial y el combustible.
- d) El peso máximo de despegue autorizado.

55. Al realizar los cálculos de combustible para el plan de vuelo, el 'Combustible de Contingencia' o de ruta (Contingency Fuel) se incluye con la finalidad de:

- a) Aterrizar en otro país si fuera necesario.
- b) Cubrir imprevistos en la ruta como un viento de cara más fuerte del pronosticado, desvíos tácticos o errores menores de navegación, estimándose habitualmente como un porcentaje (ej. 5%) del combustible de viaje.
- c) Utilizarse como lastre en la cola del avión.
- d) Cumplir con el impuesto de hidrocarburos de aviación.

56. En las capas más bajas de la atmósfera, cerca del nivel del mar, la presión barométrica disminuye aproximadamente a razón de:

- a) 1 hPa por cada 10 pies de ascenso.
- b) 1 hPa (o milibar) por cada 27 a 30 pies de ascenso.
- c) 10 hPa por cada metro.
- d) La presión es constante hasta los 5.000 pies.

57. ¿Cuál es la definición meteorológica exacta del 'viento'?

- a) El movimiento puramente vertical del aire cálido.
- b) El movimiento horizontal (o casi horizontal) del aire provocado por las diferencias de presión atmosférica entre dos zonas.
- c) La expansión adiabática del vapor de agua.
- d) La fuerza térmica de los huracanes exclusivamente.

Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Legislación aeronáutica



QuizVds.it

58. Si una aeronave no está implicada directamente en una situación de emergencia pero necesita retransmitir o dar a conocer que OTRA aeronave está en peligro, emitirá un mensaje precedido de la frase:

- a) PAN PAN RELAY.
- b) HELP THE AIRCRAFT.
- c) EMERGENCY RELAY.
- d) MAYDAY RELAY (seguido del distintivo tres veces).

59. Si una aeronave experimenta un fallo de radio dentro del circuito de tránsito de un aeródromo controlado, la primera medida para determinar las intenciones de la torre es:

- a) Buscar y observar las señales luminosas dirigidas a la aeronave desde la torre de control (pistola de señales).
- b) Realizar acrobacias para llamar la atención.
- c) Aterrizar inmediatamente en dirección opuesta.
- d) Lanzar bengalas.

60. ¿Por qué es importante chequear periódicamente durante el vuelo el indicador de voltaje (voltímetro) si está disponible?

- a) Para asegurar que las bujías no se apaguen.
- b) Para medir la temperatura de la cabina.
- c) Para verificar el estado real de carga del sistema, advirtiendo rápidamente de fallos del regulador (pico peligroso a más de 30V en un sistema de 24V) o de fallo del alternador si marca menos del nominal (batería agotándose).
- d) Porque regula automáticamente los flaps.

61. Si la frecuencia respiratoria normal de un adulto en reposo ronda las 12-20 respiraciones por minuto, una respiración ansiosa y poco profunda que alcance las 40 respiraciones por minuto provocará:

- a) Un cuadro severo de hiperventilación, alcalosis respiratoria y posibles mareos o desmayos.
- b) La cura inmediata de la hipoxia histotóxica.
- c) Una saturación de oxígeno del 200%.
- d) Que la presión en el oído medio aumente drásticamente rompiendo el tímpano.

Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Legislación aeronáutica



QuizVds.it

62. Para poder evadir eficientemente la 'Turbulencia de Estela' (Wake Turbulence) generada por un avión de aerolínea pesado que acaba de despegar por delante de nosotros, nuestro procedimiento en aviación general exige:

- a) Despegar a la misma velocidad que la aeronave precedente.
- b) Rotar (levantar el vuelo) en un punto de la pista situado ANTES del punto donde rotó la aeronave pesada, y tratar de ascender manteniendo una trayectoria por ENCIMA o desplazada al lado de viento de la suya.
- c) Rotar por detrás del punto donde rotó la aeronave pesada y volar muy bajo.
- d) No se puede evitar de ninguna manera lógica.

63. ¿Qué le ocurre a la resistencia inducida a medida que aumenta la velocidad del avión en vuelo nivelado?

- a) Aumenta proporcionalmente al cuadrado de la velocidad.
- b) Disminuye porque el avión requiere un menor ángulo de ataque para mantener la misma sustentación.
- c) Permanece constante.
- d) Se iguala a la resistencia de fricción.

64. ¿Cómo se realiza habitualmente la lubricación de los componentes internos en un motor aeronáutico clásico de dos tiempos?

- a) Mediante un cárter húmedo lleno de aceite mineral situado bajo el cigüeñal.
- b) Inyectando aceite a presión con una bomba mecánica de engranajes.
- c) Mezclando previamente una proporción específica de aceite especial para dos tiempos directamente con la gasolina en el depósito.
- d) Los motores de dos tiempos no necesitan ningún tipo de lubricación.

65. El procedimiento recomendado por factores humanos para tratar la 'Hiperventilación' (respiración rápida y superficial provocada por el estrés o el pánico en vuelo) es:

- a) Abrir la ventana para que entre frío.
- b) Inspirar conscientemente de forma lenta y pausada, o respirar dentro de una bolsa de papel para recuperar los niveles de dióxido de carbono (CO₂) que el cuerpo ha perdido al hiperventilar.
- c) Ponerse la máscara de oxígeno puro al 100%.
- d) Comenzar a cantar o gritar.

Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Legislación aeronáutica



QuizVds.it

66. Un motor moderno que utiliza 'FADEC' (Full Authority Digital Engine Control) se caracteriza porque:

- a) No posee magnetos convencionales ni mando de mezcla manual; un ordenador digital con sensores optimiza de manera autónoma el flujo de combustible, la chispa electrónica y el encendido en todas las fases de vuelo.
- b) Es un motor eléctrico puro con baterías de litio.
- c) El piloto debe controlar mecánicamente cuatro válvulas independientes de aire.
- d) Usa mandos por cable de acero para el encendido.

67. El efecto P (P-Factor) es más notable cuando la aeronave se encuentra a:

- a) Altos ángulos de ataque y alta potencia.
- b) Bajos ángulos de ataque e inactividad del motor.
- c) Alta velocidad en crucero nivelado.
- d) Baja velocidad pero con potencia a ralentí.

68. Al realizar los cálculos de Peso y Centrado, ¿qué es el 'Índice' (Index) que aparece frecuentemente en las hojas de carga en lugar de los 'Momentos' directos?

- a) El grado de desgaste de los neumáticos.
- b) La velocidad del viento requerida para el despegue.
- c) Un valor que mide la cantidad máxima de pasajeros autorizados.
- d) Un Momento dividido por una constante grande (por ejemplo, 100, 1000 o 10.000) para simplificar enormemente las matemáticas y el trazado en los gráficos de la cabina (elimina ceros innecesarios).

69. El término 'Despegue de Campo Corto' (Short Field Takeoff) implica utilizar una técnica orientada a performance para:

- a) Llegar más rápido al destino saltándose la espera.
- b) Impresionar a los pasajeros levantando el avión casi en parado.
- c) Maximizar la capacidad de la aeronave para elevarse en la menor distancia de tierra posible y adoptar el mejor ángulo de ascenso (V_x) para franquear obstáculos próximos situados en el área de salida.
- d) Ahorrar líquido de frenos.

70. En el manual de operaciones de un avión, la sigla TORA (Take-Off Run Available) corresponde a:

- a) La distancia de pista necesaria para abortar un despegue.
- b) La suma de la pista física más la zona libre de obstáculos (Clearway).
- c) El tiempo máximo de rodaje permitido.
- d) Recorrido de Despegue Disponible: La longitud de pista declarada físicamente disponible y adecuada para el recorrido en tierra de una aeronave que despegue.

Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Legislación aeronáutica



QuizVds.it

Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Legislación aeronáutica



QuizVds.it

Esquema de respuestas

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

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

Simulación de examen

Test Piloto ULM (Ultraligero) - Legislación aeronáutica



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: _____		