

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas, 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

NOMBRE DEL ALUMNO:

FECHA Y HORA:

**01. ¿Cuál es la restricción operativa de reducción de ruidos y seguridad de la OACI conocida como Procedimiento de Ascenso Inicial? En muchos procedimientos de reducción de ruido (NADP 1 o NADP 2), la aeronave de turbina mantendrá restricciones de empuje y flaps hasta alcanzar una altitud mínima AGL de:**

- a) 400 pies AGL
- b) Generalmente no menos de 800 pies AGL (o hasta 3000 pies en restricciones más estrictas), garantizando primero una ganancia segura de altitud y franqueamiento antes de acelerar
- c) 100 pies AGL
- d) 5.000 pies AGL obligatoriamente

**02. La definición de "Combustible Útil" o Utilizable (Usable fuel) es todo aquel combustible que:**

- a) Se carga exclusivamente en los depósitos del fuselaje
- b) Puede ser drenado de las alas en tierra
- c) Es capaz de ser bombeado y consumido con seguridad por los motores de la aeronave durante las actitudes normales de vuelo
- d) Se transporta como reserva legal únicamente

**03. Un avión cuya configuración máxima de asientos de pasajeros aprobada es de 7 a 30 asientos debe estar equipado con al menos:**

- a) 3 extintores de mano convenientemente ubicados en el compartimento de pasajeros.
- b) 2 extintores de mano convenientemente ubicados en el compartimento de pasajeros.
- c) 4 extintores de mano convenientemente ubicados en el compartimento de pasajeros.
- d) 1 extintor de mano convenientemente ubicado en el compartimento de pasajeros.

**04. La Velocidad de Mínima Resistencia Aerodinámica (Vmd - Minimum Drag Speed) es un punto crucial en la curva total de resistencia (Drag Curve). Ocurre exactamente en el vértice o punto específico donde:**

- a) La velocidad del avión excede la barrera sónica M 1.0
- b) La resistencia inducida se reduce a cero absoluto
- c) La resistencia parásita alcanza su máximo estructural permitido
- d) La curva de Resistencia Parásita y la curva de Resistencia Inducida se cruzan, siendo ambas de idéntico valor; la suma de ambas genera allí el arrastre total más bajo del vuelo

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas, 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**05. De acuerdo con la clasificación internacional (OACI) de Mercancías Peligrosas (Dangerous Goods), la 'Clase 8' corresponde exclusivamente a:**

---

- a) Gases inflamables
- b) Materiales radiactivos
- c) Sustancias oxidantes
- d) Sustancias corrosivas

**06. ¿Cuál es la fraseología estándar para indicar que un mensaje de socorro ha sido interceptado por una estación que no puede prestar ayuda inmediata?**

---

- a) [Indicativo de la estación en peligro] AQUÍ [Mi indicativo] RECIBIDO MAYDAY
- b) ROGER MAYDAY
- c) [Indicativo] COPIADO SOCORRO
- d) RECIBIDO EMERGENCIA

**07. Dentro de la misma normativa EASA FTL, un tripulante se considera 'Aclimatado' (Acclimatised) a la zona horaria en la que se encuentra cuando:**

---

- a) Su diferencia de huso horario no supera las 2 horas respecto a su huso horario de referencia original, o cuando ha transcurrido un tiempo de descanso suficiente para adaptarse
- b) Ha dormido más de 12 horas ininterrumpidas en el hotel
- c) El vuelo de posicionamiento tuvo una duración inferior a 6 horas
- d) Ha superado un control médico en la nueva base

**08. En una entrada 'Desplazada' (Offset o Teardrop - Sector 2) a un circuito de espera, el piloto, tras sobrevolar el fijo inicial, debe virar para volar un rumbo que forme un ángulo de:**

---

- a) 90 grados hacia el exterior del circuito
- b) 30 grados hacia el interior del área protegida de espera con respecto al curso de alejamiento recíproco, manteniéndolo por 1 minuto a 1.5 minutos antes de virar al curso de acercamiento
- c) 45 grados hacia el tramo final del VOR
- d) 15 grados durante un tiempo fijo de 3 minutos

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas, 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**09. Con el transpondedor SSR en ON y "ALT" (Modo C) seleccionado, una ATSU solicita: "G-ABCD, Verifique su nivel," esto es para:**

---

- a) Identificar la posición de la aeronave
- b) Calibrar el equipo de radar
- c) Verificar la exactitud de la información de nivel del Modo C mostrada al controlador
- d) Comprobar su ajuste de altímetro

**10. Dado:  $Z_p$  = altitud de presión  $Z_d$  = altitud de densidad La TAS se puede obtener a partir de los siguientes datos:**

---

- a) EAS y  $Z_p$ .
- b) EAS y  $Z_d$ .
- c) CAS y  $Z_p$ .
- d) CAS y  $Z_d$ .

**11. En aeronáutica, las baterías más utilizadas son las de NiCd porque:**

---

- a) Pesan menos que las baterías de plomo-ácido.
- b) Son más baratas que las baterías de plomo-ácido.
- c) Su electrolito no es ni corrosivo ni peligroso.
- d) Su voltaje de salida es menos constante que el de las baterías de plomo-ácido.

**12. Con respecto a los elementos visuales de seguridad en rampa, las 'Líneas de Seguridad de la Plataforma' (Apron Safety Lines), que separan las áreas de paso de equipos de tierra de las áreas de movimiento de aeronaves, deben estar delineadas de forma constante en color:**

---

- a) Amarillo
- b) Rojo brillante o en un color que contraste notablemente con el pavimento y las marcas amarillas (generalmente rojo o blanco)
- c) Azul marino
- d) Verde oscuro

**13. ¿Qué frase se debe usar si quiere decir: 'Se ha cometido un error en esta transmisión (o mensaje indicado). La versión correcta es ...'?**

---

- a) QNH 1017, negativo QNH 1016
- b) QNH 1017, negativo 1016
- c) QNH 1017, corrección QNH 1016
- d) QNH 1017, negativo repito 1016

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas, 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**14. Si el piloto introduce un "Cost Index" (CI) de valor cero (0) en la unidad CDU del Sistema de Gestión de Vuelo (FMS), la computadora optimizará los parámetros operativos ordenando:**

---

- a) La velocidad de máximo alcance (Maximum Range), priorizando el mínimo consumo de combustible sobre el tiempo de vuelo
- b) La velocidad máxima estructural (VMO/MMO) para reducir el tiempo en ruta
- c) El apagado de todos los generadores eléctricos para ahorrar queroseno
- d) El descenso automático al aeropuerto alternativo

**15. Si durante un despegue en aeropuerto contaminado de aguanieve, las ruedas del tren bloquean bruscamente a muy alta velocidad por un frenazo asimétrico de pánico, y el asfalto mojado comienza a hervir debajo desgarrando la capa de neumáticos creando un cojín incontrolable de deslizamiento. El piloto está presenciando el fenómeno fatal de:**

---

- a) Acuaplaning inercial o centrífugo de hielo blanco
- b) Acuaplaning por Revenido de Goma o Caucho Fundido (Reverted Rubber Aquaplaning)
- c) Acuaplaning de niebla o hidroplaneo dinámico primario inofensivo
- d) Hidroplaneo seco con derrape laminar

**16. En el estudio de los estilos de liderazgo en la aviación comercial, un Comandante que adopta un estilo "Laissez-faire" (dejar hacer) se caracteriza negativamente por:**

---

- a) Gritar y dominar a su tripulación sin permitir sugerencias
- b) Exigir un seguimiento estricto de los manuales, penalizando cualquier desvío
- c) Fomentar un debate excesivo sobre cada pequeña decisión, retrasando las acciones
- d) Abdicar de sus responsabilidades, no proporcionar dirección ni establecer normas, dejando que la tripulación actúe sin supervisión ni coordinación

**17. ¿Qué aeronaves de transporte público deben obligatoriamente disponer, como mínimo, de dos sistemas de navegación de largo alcance (GPS, inercial, etc.)?**

---

- a) Aquellas que no dispongan de un navegante a bordo y vuelen a más de 100 millas de la costa
- b) Aquellas que vuelen sobre agua por más de 60 minutos
- c) Aquellas cuya tripulación no pueda establecer confiablemente su posición durante períodos mayores a una hora
- d) Todas las aeronaves de transporte que crucen el ecuador terrestre

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas, 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**18. El factor de carga (n) en un viraje nivelado, simétrico y perfectamente coordinado se puede determinar matemáticamente mediante la fórmula:**

---

- a) 1 dividido por el seno del ángulo de alabeo.
- b) 1 dividido por el coseno del ángulo de alabeo ( $1 / \cos ?$ ).
- c) El peso total de la aeronave dividido por la sustentación vertical.
- d) La tangente del ángulo de alabeo multiplicada por la fuerza centrífuga.

**19. En la clasificación de los espacios aéreos establecida por la OACI, ¿cuál es la diferencia fundamental para un vuelo VFR entre operar en el Espacio Aéreo Clase C y el Espacio Aéreo Clase D?**

---

- a) En Clase C, los vuelos VFR reciben separación respecto a los vuelos IFR. En Clase D, los vuelos VFR no se separan de los vuelos IFR, solo reciben información de tránsito
- b) En Clase D se prohíbe completamente el vuelo VFR
- c) En Clase C no es obligatorio llevar radio, mientras que en Clase D sí
- d) En Clase D el servicio de control ATC es solo opcional

**20. El consumo crónico de alcohol a largo plazo, incluso si el piloto se asegura de no estar volando bajo sus efectos agudos (sin resaca), causa daños irreversibles en el cuerpo. Un efecto aeromédico preocupante del alcoholismo crónico es:**

---

- a) El aumento de la agudeza visual periférica
- b) El deterioro permanente del sistema nervioso central, afectando a la memoria, el juicio crítico y las funciones cognitivas superiores
- c) La disminución de la presión arterial a niveles crónicamente bajos
- d) El desarrollo prematuro de presbiacusia en los oídos

**21. Seleccione la aseveración técnica correcta con relación al diseño y enfriamiento de los álabes de las turbinas de alta presión en motores turboreactores modernos:**

---

- a) Aun cuando soportan altísimas temperaturas, están fabricados en titanio macizo y no pueden ser refrigerados
- b) Normalmente son huecos y están refrigerados activamente por intrincados conductos de aire a presión de sangrado (Bleed air) que es extraído de etapas finales del compresor
- c) El enfriamiento principal se realiza rociando combustible sin quemar sobre las superficies
- d) Se refrigeran exclusivamente mediante fluido de aceite de lubricación sintético

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas, 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**22. La hipoxia insidiosa (falta progresiva y lenta de oxígeno) es habitualmente considerada más peligrosa que una hipoxia fulminante por descompresión explosiva porque:**

---

- a) Afecta primero a la capacidad motora en lugar de a la visión
- b) Al ser gradual, el piloto experimenta euforia y un deterioro del juicio sin ser consciente de su propia degradación mental, fallando en tomar medidas correctivas
- c) Reduce la saturación de oxígeno a 0% en menos de 5 segundos
- d) Provoca un dolor físico tan extremo que el piloto se desmaya por el shock

**23. Para poder calcular la velocidad local del sonido y presentar el Número de Mach exacto, el Machmetro a bordo requiere procesar la relación matemática de dos fuerzas aerodinámicas, que son:**

---

- a) La presión estática y la temperatura total del aire
- b) La densidad del aire ambiente y el ángulo de ataque
- c) La fuerza G del avión y la velocidad inercial
- d) La presión pitot (impacto) y la presión estática del entorno

**24. El "Combustible de Contingencia" (Contingency Fuel) que se carga por encima del Trip Fuel en un vuelo IFR comercial, tiene la finalidad operativa legal de proveer margen de seguridad para:**

---

- a) Afrontar factores meteorológicos no pronosticados (ej. mayores vientos de cara o formación de hielo) o variaciones de altitud/ruta obligadas por el control de tráfico aéreo (ATC)
- b) Realizar la rodadura de vuelta al parking si el aeropuerto está cerrado
- c) Que el comandante pueda hacer vuelos de reconocimiento
- d) Solventar una fuga masiva en el tanque principal

**25. En la tecnología de radar de vigilancia secundario (SSR), la transmisión de pulsos de "Supresión de Lóbulos Laterales" (SLS) desde tierra tiene el propósito técnico de:**

---

- a) Evitar que los ecos meteorológicos oscurezcan la pantalla del controlador
- b) Reducir el consumo eléctrico y la potencia del transmisor en tierra
- c) Aumentar drásticamente el alcance del radar más allá de su límite teórico de 200 NM
- d) Evitar que los transpondedores de las aeronaves respondan erróneamente a las interrogaciones provenientes de los lóbulos de radiación secundarios (falsos) de la antena radar

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas, 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**26. El seguimiento puro de una señal generada por un receptor VOR para mantener el vuelo en ruta constante a lo largo de una aerovía sin cruce de datos FMS resulta operativamente en el seguimiento físico de:**

---

- a) Una línea de derrota loxodrómica (rhumb line), que cruza todos los meridianos locales con un ángulo magnético constante hacia la estación
- b) Un círculo máximo perfecto, brindando la ruta más corta matemáticamente
- c) Una espiral parabólica determinada por la deflexión del Coriolis
- d) Una altitud de densidad estandarizada variable

**27. Si el límite de resistencia estructural del piso de una bodega (Floor load limit) es de 400 kg/m<sup>2</sup>, ¿cuál es la masa máxima absoluta que puede cargarse en un pallet rígido cuya superficie de contacto con el suelo es de 2 m<sup>2</sup>?**

---

- a) 800 kg
- b) 200 kg
- c) 400 kg
- d) 1.200 kg

**28. Para garantizar un margen de seguridad robusto en la evasión de obstáculos durante el ascenso al despegar, la 'Trayectoria Neta de Despegue' (Net Flight Path) de un avión bimotor se calcula teóricamente restando al gradiente bruto demostrado un factor penalizante del:**

---

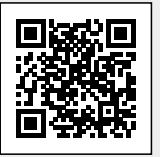
- a) 1.0%
- b) 0.8%
- c) 0.9%
- d) 2.4%

**29. Consulte el Manual de Ruta del Estudiante Piloto General - Carta VFR ED-4. Volando en VFR desde VILLINGEN (48°00'N, 008°24.0'E) determine el rumbo magnético:**

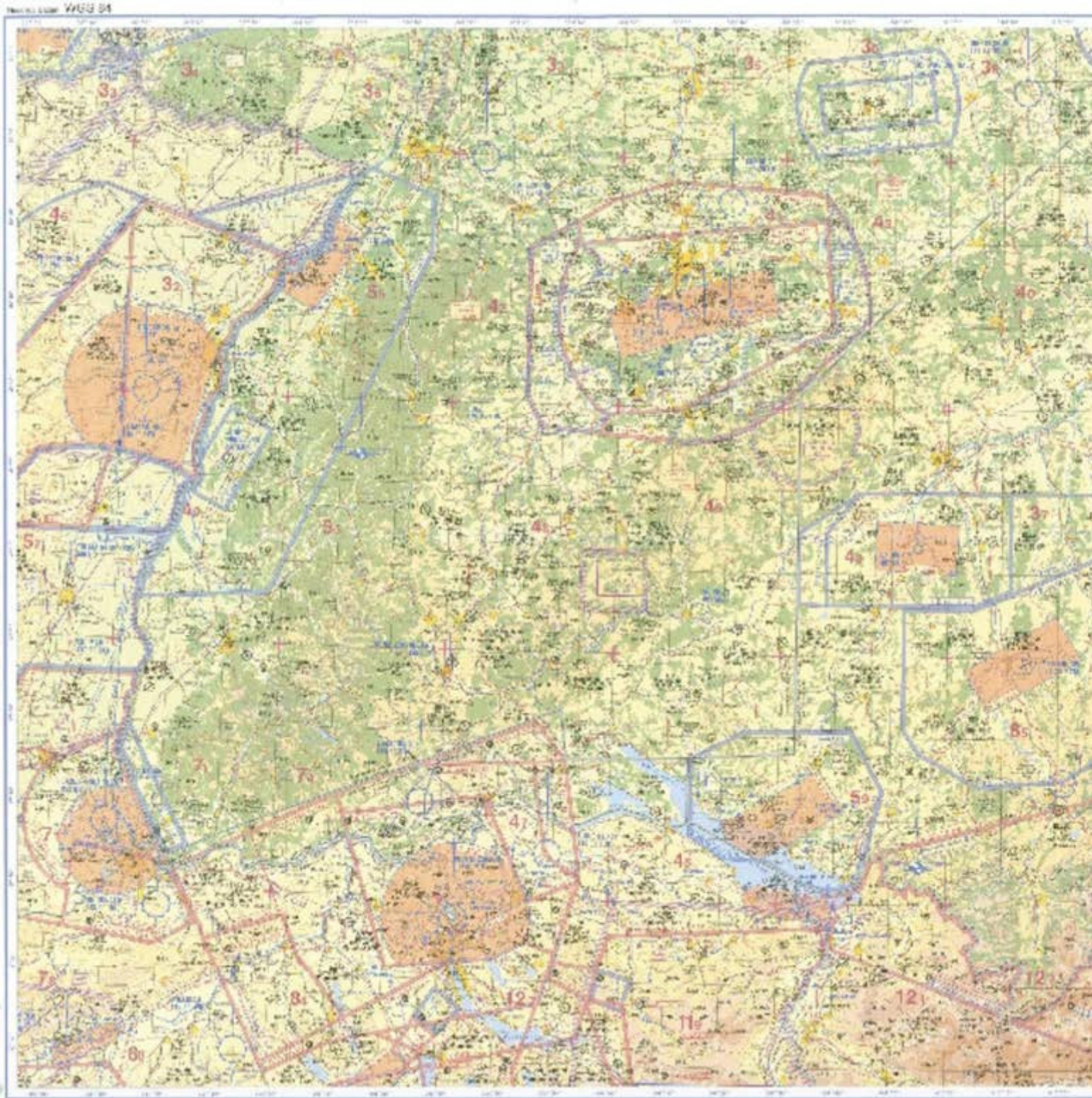
---

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas, 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it



- a) 176°
- b) 355°
- c) 185°
- d) 004°

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas, 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**30. El estrés en cantidades controladas y moderadas (Eustrés) puede ser beneficioso porque mejora la atención, el estado de alerta y el rendimiento. Sin embargo, el estrés negativo crónico o "Distrés" (Distress) se define fisiológicamente como:**

---

- a) El estrés que ocurre únicamente cuando hay una falla del motor
- b) El nivel de estrés excesivo y abrumador que sobrepasa la capacidad mental y física de adaptación del individuo, degradando drásticamente su rendimiento y salud
- c) La falta absoluta de estímulos (aburrimiento profundo)
- d) Un tipo de fatiga muscular exclusiva del sistema propioceptivo

**31. Cuando un conductor corta el flujo de un campo magnético:**

---

- a) No habrá ningún efecto en el conductor.
- b) Se induce una fuerza electromotriz (fem) en el conductor.
- c) La corriente fluirá de acuerdo con la regla de la mano izquierda de Fleming.
- d) El campo colapsará.

**32. La prioridad de la instrucción 'rueda a la pista 05' es:**

---

- a) La misma que 'alíneese en pista 07 y espere'
- b) Menor que 'autorizado a aterrizar'
- c) Mayor que 'precaución, trabajos de construcción a la izquierda de la calle de rodaje'
- d) Mayor que 'transmita para QDM'

**33. ¿Cómo se pronuncia en radiotelefonía la letra 'Q' en el alfabeto de la OACI?**

---

- a) Queen
- b) Quebec
- c) Quartet
- d) Quito

**34. ¿Cuál de las siguientes es una lista completa de los ejes de estabilización de la antena de un radar meteorológico aerotransportado?**

---

- a) Alabeo y cabeceo
- b) Alabeo y guiñada
- c) Cabeceo y guiñada
- d) (i) 25 (ii) 17

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas, 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**35. El tiempo de órbita de un satélite de la constelación NAVSTAR GPS alrededor de la Tierra equivale aproximadamente a 12 horas. Más específicamente, corresponde a la mitad de un:**

---

- a) Día solar
- b) Día sidéreo
- c) Año lunar
- d) Mes sinódico

**36. Cuando el aire se comprime para fines de presurización, el contenido porcentual de oxígeno es:**

---

- a) No afectado.
- b) Dependiente del grado de presurización.
- c) Aumentado.
- d) Disminuido.

**37. En un motor turbohélice, un torquímetro (medidor de par) calcula indirectamente la potencia entregada a la hélice midiendo:**

---

- a) La presión del aceite en una corona dentada fija del reductor de engranajes epicicloidial
- b) Las RPM de la turbina libre mediante un tacogenerador
- c) La flexión torsional del eje de la hélice usando sensores ópticos
- d) La presión de aire del colector a la entrada del compresor

**38. El 'Segundo Segmento' de ascenso de despegue abarca geográficamente desde el instante en que el tren de aterrizaje termina de retraerse por completo en sus pozos, hasta el momento en que:**

---

- a) El avión alcanza los 35 pies y sube los flaps
- b) Se inicia la maniobra de retorno seguro
- c) El avión alcanza la altura de franqueamiento de obstáculos o 'Altitud Mínima de Aceleración' para limpieza de configuración (normalmente fijada a no menos de 400 pies sobre el aeródromo)
- d) Cruza la tropopausa a FL180

**39. En el concepto de 'Gestión de la Velocidad' comercial a través del FMS (Flight Management System), ¿qué representa el 'Cost Index' (Índice de Coste)?**

---

- a) El precio de cada billete de pasajero
- b) Un valor numérico introducido por la tripulación que representa la relación entre el costo del tiempo de vuelo y el costo del combustible, ordenando al sistema calcular y volar la velocidad óptima ECON (Economic Speed)
- c) El costo por galón de combustible en el aeropuerto de salida
- d) El peso total de la carga de pago (Payload)

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas, 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

## 40. El principio de funcionamiento del Equipo Medidor de Distancia (DME) para calcular la distancia a una estación terrestre se basa en medir:

- a) El tiempo transcurrido entre la transmisión de un par de pulsos de interrogación desde la aeronave y la recepción del par de pulsos de respuesta desde la estación
- b) La diferencia de fase entre una onda portadora de referencia y una onda variable
- c) El desplazamiento de la frecuencia Doppler de las señales VHF reflejadas
- d) La atenuación de la señal UHF a medida que se aleja del transmisor

## 41. ¿Cuál es la justificación aerodinámica de utilizar solo una extensión parcial de flaps (ej. 10° a 15°) para la carrera de despegue en aviones comerciales?

- a) Prevenir que los flaps toquen la pista en caso de rotación excesiva (Tailstrike).
- b) Obtener un incremento significativo de sustentación (Cl) con el mínimo aumento penalizador de resistencia parásita, acortando la carrera.
- c) Aumentar al máximo la resistencia inducida para facilitar la separación segura (Lift-off).
- d) Evitar que los vórtices de raíz de ala apaguen los motores montados en la cola.

## 42. Los respiraderos en los tanques de aceite sirven principalmente para

- a) Prevenir el desbordamiento.
- b) Permitir la expansión del aceite caliente.
- c) Prevenir la acumulación de presión excesiva en el tanque.
- d) Eliminar la formación de espuma.

## 43. Los órganos del equilibrio son:

- a) La vista, el sistema vestibular del oído medio y el sistema sómatosensorial
- b) La vista, el sistema vestibular del oído interno y el sistema sómatosensorial
- c) La vista, los canales semicirculares y la estructura muscular y esquelética
- d) El sistema digestivo, el corazón y el cerebro

## 44. Según el anexo sobre luces de aeronaves, el sistema de luces de navegación reglamentario para operar desde el atardecer hasta el amanecer consiste en:

- a) Luz blanca intermitente en todas las puntas
- b) Verde en la punta del ala izquierda, roja en la derecha y blanca en la nariz
- c) Roja en la punta del ala izquierda, verde en la punta del ala derecha, y blanca en la cola (extremidad de popa)
- d) Luz azul a la izquierda y amarilla a la derecha

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas, 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**45. El transmisor de azimut de un Sistema de Aterrizaje por Microondas (MLS) proporciona una zona de aproximación horizontal en forma de abanico que suele ser de:**

---

- a) + o - 40° de la línea central de la pista
- b) + o - 30° de la línea central de la pista
- c) + o - 60° de la línea central de la pista
- d) + o - 50° de la línea central de la pista

**46. El eje de giro del giroscopio del indicador de viraje está alineado a lo largo del:**

---

- a) Eje lateral de la aeronave.
- b) Eje longitudinal de vuelo.
- c) Eje vertical de la aeronave.
- d) Eje longitudinal de la aeronave.

**47. Usted está volando un rumbo constante con la aguja ADF en una marcación relativa constante de 270°. Seleccione la afirmación correcta:**

---

- a) La aeronave volará en línea recta directamente al NDB
- b) La aeronave volará en una curva alejándose del NDB y el viento vendrá de la izquierda
- c) La aeronave volará en una curva hacia el NDB y el viento vendrá de la derecha
- d) El plano orbital y el plano ecuatorial

**48. ¿Cuál de los siguientes fenómenos meteorológicos es el causante del error o anomalía conocido como "Atenuación del radar" (Radar attenuation)?**

---

- a) La niebla dispersa a nivel del suelo
- b) Cristales de hielo finos a alta altitud
- c) Tormentas de arena del desierto
- d) Precipitación masiva (lluvia muy fuerte o granizo), que absorbe o dispersa gran parte de la energía del radar impidiendo que se detecte el clima u obstáculos situados detrás

**49. El 'Punto de Igual Tiempo' (ETP o PET) depende de la velocidad sobre el suelo (Ground Speed) de ida y de retorno. Si un avión experimenta un fuerte viento de COLA (Tailwind) durante la primera mitad del vuelo (de ida), el ETP se desplazará geográficamente:**

---

- a) Hacia el aeropuerto de salida (moviéndose antes de la mitad de la distancia)
- b) Hacia el aeropuerto de destino (más allá del punto medio)
- c) No se desplaza, se mantiene en el punto central
- d) Hacia la altitud óptima de crucero

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas, 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**50. El efecto de entrada en pérdida del compresor durante la aceleración se previene mediante:**

---

- a) Los álabes guía de entrada.
- b) La Unidad de Control de Combustible (FCU).
- c) Álabes guía de tobera de tipo de ajuste variable.
- d) Las válvulas de purga de sobretensión.

**51. Durante la certificación de la VMCG (Velocidad Mínima de Control en Tierra), la desviación lateral máxima permitida desde la línea central de la pista, empleando únicamente el timón de dirección tras el fallo de motor, no debe exceder de:**

---

- a) 100 pies
- b) 5 pies
- c) 30 pies (aproximadamente 9 metros)
- d) Cero, la aeronave no puede desviarse ni un milímetro

**52. El término "Combustible no utilizable" (Unusable Fuel) se refiere a la cantidad de combustible que no puede ser consumida en vuelo. A efectos de masa y centrado, este combustible:**

---

- a) Se considera parte integral de la Masa Vacía Básica (BEM) de la aeronave
- b) Se clasifica dentro del Combustible de Reserva Final
- c) Debe restarse de la Masa Operativa en Seco (DOM)
- d) Es parte de la Carga de Tráfico (Traffic Load)

**53. Para determinar la Masa Regulada de Despegue (RTOM) de un avión, el despachador de vuelo debe comparar varias limitaciones. El valor final de despegue permitido será siempre:**

---

- a) El menor valor entre la MTOM y el límite de masa impuesto por el rendimiento aerodinámico en esa pista específica
- b) El mayor valor entre la MTOM y la DOM
- c) El promedio entre la masa estructural y el ZFM
- d) La masa máxima de rampa multiplicada por la presión

**54. Para verificar la frecuencia operativa del Servicio Automático de Información Terminal (ATIS) de un aeropuerto comercial de destino antes del descenso, la tripulación debe consultar preferentemente:**

---

- a) La tarjeta de seguridad del pasajero
- b) El manifiesto de carga (Loadsheet)
- c) Las cartas de área (Area Charts), la cabecera de las cartas STAR y de Aproximación o el manual de ruta correspondiente
- d) Las instrucciones grabadas en la grabadora CVR

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas, 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**55. El documento normativo OACI sobre búsqueda y salvamento (SAR) clasifica las emergencias aeronáuticas. La fase en la cual se abriga el temor real por la seguridad de una aeronave y la de sus ocupantes se codifica como:**

---

- a) INCERFA
- b) ALERFA (Fase de Alerta)
- c) DETRESFA
- d) Fase Crítica

**56. En caso de falla total de las comunicaciones de radio mientras se rueda en el área de maniobras, ¿qué significa una luz ROJA INTERMITENTE dirigida a la aeronave desde la torre de control?**

---

- a) Autorizado a rodar hacia el área de estacionamiento
- b) Deténgase inmediatamente
- c) Abandone la pista de aterrizaje o calle de rodaje en uso
- d) Regrese al punto de partida en el aeródromo

**57. Durante la ejecución de un viraje coordinado a altitud constante, si se mantiene un ángulo de inclinación alar (Bank Angle) exacto de 60 grados, el factor de carga sobre las alas será matemáticamente de:**

---

- a) 1.15 G.
- b) 1.41 G.
- c) 2.0 G.
- d) 3.5 G.

**58. ¿En qué documento se recogen las distancias (brazos) específicas aprobadas para las filas de asientos y compartimentos de carga de una aeronave para permitir a la tripulación calcular el momento exacto?**

---

- a) El certificado de aeronavegabilidad
- b) El Manual de Vuelo de la Aeronave (AFM) / Manual de Operaciones (Weight and Balance Manual)
- c) El plan de vuelo ATC
- d) La carta de navegación de aproximación

**59. Aeronave instruida para contactar a Stephenville Radar en 132.010. Respuesta si no puede cumplir:**

---

- a) Negativo canal 132.010
- b) Negativo frecuencia 132.008
- c) Negativo 8 punto 3 3
- d) Negativo en 132.010

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas, 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**60. En la instrumentación del motor turbofán, el parámetro EGT (Exhaust Gas Temperature) es crítico para la vida útil del motor. Generalmente, el límite rojo (Red Line) de la EGT está diseñado para proteger los componentes internos más vulnerables al calor, que son:**

---

- a) Los inyectores de combustible
- b) Los cojinetes de bolas del eje del compresor
- c) Las palas del ventilador frontal (Fan blades)
- d) Los álabes (blades) y el disco de la primera etapa de la turbina de alta presión (HPT)

**61. Según las fases de emergencia de búsqueda y salvamento (SAR), ¿qué fase se declara cuando se tiene una duda justificada sobre la seguridad de una aeronave y de sus ocupantes?**

---

- a) ALERFA (Fase de alerta)
- b) INCERFA (Fase de incertidumbre)
- c) DETRESFA (Fase de peligro)
- d) MAYDAY (Fase de socorro)

**62. El término técnico de masa que incluye a toda la aeronave en su configuración operativa estándar, más el combustible total utilizable a bordo, pero EXCLUYENDO por completo cualquier carga comercial (pasajeros, equipaje y carga), se conoce como:**

---

- a) Masa Operativa (Operating Mass - OM)
- b) Masa Sin Combustible (Zero Fuel Mass - ZFM)
- c) Masa Vacía Básica (Basic Empty Mass - BEM)
- d) Masa de Rampa (Ramp Mass - RM)

**63. La frase 'BREAK BREAK' se utiliza en radiotelefonía para:**

---

- a) Indicar que el equipo de radio se ha roto
- b) Separar dos mensajes dirigidos a la misma aeronave
- c) Separar mensajes dirigidos a diferentes aeronaves en un entorno de comunicaciones saturado
- d) Declarar una emergencia médica

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas, 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**64. El hábito de fumar afecta severamente la capacidad del piloto. El monóxido de carbono del humo del tabaco se une a la hemoglobina creando Carboxihemoglobina. Para un fumador empedernido, esta condición puede elevar su altitud fisiológica aparente en aproximadamente:**

---

- a) 500 pies
- b) 1.000 pies
- c) 4.000 a 5.000 pies
- d) 15.000 pies

**65. Una aeronave que sufre un fallo de comunicación por radio en un vuelo IFR en IMC debe aterrizar, si es posible, dentro de:**

---

- a) 30 minutos después de notar el fallo de radio
- b) 30 minutos después de la ETA o la última EAT, lo que sea posterior
- c) 15 minutos después de abandonar la capa de transición
- d) 30 minutos después de esperar la EAT

**66. Si una masa de aire es forzada a elevarse (ej. por una cadena montañosa), el enfriamiento de tipo 'Adiabático' resultante es causado físicamente por:**

---

- a) La expansión del aire a medida que sube hacia zonas de menor presión atmosférica
- b) El contacto directo y prolongado con la nieve de las cumbres
- c) La absorción de calor latente durante la evaporación de las gotas
- d) El efecto de la fuerza de Coriolis en las zonas altas

**67. ¿Cuál es la función del 'Centro de Información de Vuelo' (FIC - Flight Information Centre)?**

---

- a) Establecer la separación radar en rutas IFR internacionales
- b) Determinar los horarios de despegue y entrega de maletas (Handling)
- c) Proporcionar el Servicio de Información de Vuelo (FIS) y el Servicio de Alerta en una Región de Información de Vuelo (FIR), sin proveer separación ni control de tráfico aéreo
- d) Emitir autorizaciones ATC obligatorias para aeronaves VFR

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas, 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**68. En motores a propulsión por hélices, la pérdida de eficiencia dinámica definida mediante el término 'Resbalamiento o Deslizamiento' de las palas de la hélice (Slip o slipstream factor), es más notorio, alcanza su magnitud extrema y se considera máximo absoluto precisamente en el momento de:**

- a) Volar en descensos en picado a alta TAS (sobre revolución de palanca propulsiva al vacío total aéreo liso del compresor central de purga)
- b) Cruzar en crucero con velocidad viento a la estela constante isobárica térmica fría del chorro
- c) Apagar motores en seco y bloquear aspas puras alineadas contra flujo frontal (bandera)
- d) Tener el avión estacionado y completamente detenido y estático sobre la cabecera de la pista mientras los motores rujen acelerados a tope aplicando el máximo nivel de empuje o potencia de RPM previo a soltar las balatas o frenos de despegue seguro y desbocado a rodar rápido

**69. Antes del despegue, el Piloto al Mando de un avión de transporte de pasajeros comercial debe asegurarse (habitualmente mediante la actuación de los TCP) de impartir un briefing de seguridad que incluya imperativamente:**

- a) El uso de los cinturones de seguridad, ubicación de las salidas de emergencia, el uso de mascarillas de oxígeno y la ubicación de chalecos salvavidas (si aplica)
- b) La velocidad V1 calculada para el despegue
- c) La ruta exacta de crucero a seguir y los puntos de paso ATC
- d) La identidad y nombre completo del mecánico que firmó el libro de a bordo

**70. ¿Cuál de los equipos indicados a continuación requiere un reporte inmediato al ATC si falla, y se encuentra volando IFR en espacio aéreo controlado?**

- a) Un motor en una aeronave multimotor
- b) Falla del Radar de a bordo
- c) DME
- d) El sistema de aire acondicionado de cabina

**71. Al emplear el radar meteorológico aerotransportado en ruta, el peligro oculto de la 'Atenuación' (Attenuation) implica que:**

- a) Las frecuencias del radar interfieren con las radios VHF civiles
- b) Un área de lluvia torrencial y densa absorbe la energía del haz de radar, proyectando una 'sombra negra' en la pantalla detrás de ella que engañosamente hace parecer que el cielo está despejado cuando en realidad puede haber severas tormentas eléctricas ocultas
- c) El radar reduce su rango por calentamiento del radomo
- d) La señal rebota en el terreno marcando obstáculos falsos

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas, 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**72. El "Equipaje de tripulación" (Crew baggage) no está incluido en la Masa Vacía Básica de la aeronave. ¿A qué masa estándar pertenece este peso?**

---

- a) A la Masa Cero Combustible (ZFM) pero no a la DOM
- b) A la Carga de Pago (Payload)
- c) Al Combustible de Bloque (Block Fuel)
- d) A la Masa Operativa en Seco (Dry Operating Mass - DOM)

**73. Un 'Servicio Automático de Información Terminal' proporciona:**

---

- a) Información sobre fenómenos meteorológicos en ruta que puedan afectar la seguridad de la operación de la aeronave
- b) Información rutinaria para aeronaves que llegan y salen mediante transmisiones continuas y repetitivas
- c) Informes meteorológicos relativos a un número específico de aeródromos ubicados dentro de una región de información de vuelo (FIR)
- d) Información meteorológica y operativa actual esencial para la seguridad de la navegación aérea dentro de una FIR

**74. Si una aeronave es autorizada a volar un circuito de espera a FL 200 (20.000 pies), el tiempo reglamentario para cronometrar el tramo de alejamiento (outbound leg) será de:**

---

- a) 1 minuto y medio (90 segundos)
- b) 1 minuto (60 segundos)
- c) 2 minutos
- d) 45 segundos

**75. Con arreglo a los tratados internacionales, la Convención de Roma (1952) establece el principio de 'Responsabilidad Objetiva'. ¿Qué exención o defensa legal principal tiene la aerolínea para evitar pagar los daños causados en la superficie a terceros?**

---

- a) Demostrar que el avión fue revisado por un mecánico el día anterior
- b) Demostrar que el clima era turbulento
- c) Probar que los daños fueron causados de forma exclusiva por culpa o negligencia de la propia persona o entidad que los sufrió (la víctima)
- d) Alegar que los pilotos no superaban las horas máximas de vuelo

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas, 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**76. En caso de fuego en el motor en vuelo (Engine Fire in-flight), después de ejecutar la Acción Inmediata (Memory Items), la tripulación debe descargar la botella extintora (Fire Extinguisher Bottle). Si el fuego persiste tras la primera descarga, la normativa estándar (QRH) suele instruir:**

---

- a) Esperar habitualmente 30 segundos antes de descargar la segunda botella extintora y, de persistir, declarar emergencia forzando un aterrizaje expedito
- b) Descargar ambas botellas simultáneamente para mayor eficacia
- c) Cortar el sistema eléctrico del avión para ahogar chispas
- d) Volar en picado a la máxima velocidad para apagar la llama aerodinámicamente

**77. Un Giroscopio de Anillo Láser (RLG), pieza central de los sistemas IRS de aviones modernos, carece de rotor giratorio mecánico. Este dispositivo detecta las tasas de rotación basándose físicamente en:**

---

- a) La fuerza centrífuga del plasma
- b) La presión de aceite hidráulico interno
- c) La gravedad magnética
- d) El efecto de interferencia óptica (Efecto Sagnac) entre dos haces láser que viajan en direcciones opuestas dentro de una cavidad cerrada

**78. Durante un descenso en ruta en una configuración de potencia y actitud constante, tanto el orificio de presión de impacto como el de drenaje del Sistema Pitot se bloquean totalmente por efecto del hielo ¿qué indicación de velocidad se puede esperar?**

---

- a) Aumento en la velocidad aérea indicada
- b) Disminución en la velocidad aérea indicada
- c) La velocidad aérea permanece al valor que tenía antes de congelarse
- d) Fluctuaciones erráticas en el indicador de Mach

**79. Se puede evitar que el piloto retraiga el tren de aterrizaje mientras la aeronave está en el suelo mediante:**

---

- a) Una guarda en el interruptor selector que no se puede mover hasta que la aeronave esté en el aire.
- b) El sistema de control eléctrico que se enruta a través del interruptor de peso en las ruedas.
- c) Un enclavamiento neumático que deshabilita el selector hidráulico de subida.
- d) Cualquier intento de seleccionar la subida del tren de aterrizaje resultará en una luz de advertencia intermitente y una bocina fuerte.

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas, 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**80. Las condiciones limitantes establecidas por el operador y aprobadas por la Autoridad para el uso de un aeródromo para el despegue o el aterrizaje (usualmente expresadas en visibilidad, RVR y MDA/DH), se denominan oficialmente:**

---

- a) Límites de Obstáculos de Aeródromo
- b) Mínimos de Utilización de Aeródromo (Aerodrome Operating Minima - AOM)
- c) Restricciones Visuales de Ruta
- d) Condiciones Meteorológicas Instrumentales (IMC)

**81. Bajo la regulación EASA, ¿cuándo se permite el uso de masas estándar para pasajeros en aeronaves de transporte comercial?**

---

- a) Solo en aeronaves con 10 o más asientos de pasajeros
- b) En aeronaves con 20 o más asientos de pasajeros (o a partir de 10 si se cumplen ciertas condiciones y se usan tablas específicas)
- c) En todo tipo de aeronaves comerciales sin importar el número de asientos
- d) Solo en vuelos transoceánicos

**82. Un giroscopio direccional es:1- un giroscopio libre alrededor de dos ejes 2- un giroscopio libre alrededor de un eje3- capaz de autoorientarse alrededor de una dirección ligada a la tierra 4- incapaz de autoorientarse alrededor de una dirección ligada a la tierraLa combinación que agrupa todas las afirmaciones correctas es:NB: el/los grado(s) de libertad de un giroscopio no tiene en cuenta su eje de giro del rotor.**

---

- a) 2 - 3
- b) 2 - 4
- c) 1 - 3
- d) 1 - 4

**83. ¿Qué significa la instrucción 'Orbita a la derecha'?**

---

- a) Vire a la derecha para evitar otro tráfico
- b) Haga virajes de 360° a la derecha
- c) Abandone la pista por la derecha
- d) Circuitos a la derecha en uso

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas, 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**84. En tecnología informática, una EPROM: 1) es una memoria de solo lectura 2) es una memoria de escritura 3) borra su contenido cuando se corta la alimentación 4) conserva su contenido cuando se corta la alimentación La combinación que agrupa todas las afirmaciones correctas es:**

---

- a) 1, 4
- b) 2, 3
- c) 1, 3
- d) 2, 4

**85. La relación aerodinámica entre el radio de un viraje (Turn Radius) y la Velocidad Aérea Verdadera (TAS) en un viraje nivelado con ángulo de alabeo constante es:**

---

- a) El radio es directamente proporcional a la TAS.
- b) El radio de viraje es directamente proporcional al cuadrado de la TAS.
- c) El radio de viraje es inversamente proporcional a la TAS.
- d) El radio de viraje no depende de la TAS, sólo del ángulo de banqueo.

**86. En el sistema SELCAL (Llamada Selectiva), ¿qué indica un tono visual o audible de llamada en la cabina de vuelo?**

---

- a) Que una estación terrestre desea comunicarse por radio con esa aeronave específica
- b) Un fallo inminente en los sistemas de presurización
- c) Una alarma del sistema de evasión de colisiones (TCAS)
- d) Que la aeronave ha ingresado a una zona restringida

**87. Según el Reglamento del Aire (SERA), los vuelos en formación (Formation flights) de aeronaves civiles solo están permitidos si:**

---

- a) Se vuela exclusivamente por encima del Nivel de Vuelo 250
- b) Existe un acuerdo previo y directo entre los pilotos al mando de las aeronaves participantes
- c) Ambas aeronaves son del mismo fabricante
- d) Las aeronaves están unidas por un cable de remolque estático

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas, 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**88. El concepto de VMCG (Velocidad Mínima de Control en Tierra) garantiza el control direccional si falla un motor en plena carrera de despegue. Al calcular la VMCG, la normativa exige considerar:**

- a) El uso exclusivo del sistema de dirección de la rueda de morro (Nose wheel steering)
- b) El uso exclusivo del timón de dirección aerodinámico (Rudder), sin depender de la rueda de morro ni de frenos diferenciales
- c) La aplicación inmediata de las reversas
- d) El despliegue automático de los spoilers asimétricos

**89. El peligroso fenómeno de "Tuck-under" a altas velocidades transónicas se produce fundamentalmente por:**

- a) La pérdida de tracción de los motores por la formación de ondas de choque en la entrada de aire.
- b) El aumento de la sustentación inducida en las puntas de las alas.
- c) El desplazamiento hacia atrás del centro aerodinámico del ala y la pérdida de la deflexión descendente del flujo (downwash) sobre la cola.
- d) El despliegue automático involuntario del estabilizador horizontal.

**90. ¿Cuál de las siguientes listas enumera los fenómenos menos probables de ser detectados por el radar?**

- a) Turbulencia en nubes que tienen precipitación
- b) Precipitación
- c) Nieve húmeda y turbulencia en nubes que tienen precipitación
- d) 308 pps

**91. Al emitir un reporte meteorológico, ¿qué indica el término 'CAVOK' respecto a la visibilidad?**

- a) Visibilidad de menos de 10 kilómetros
- b) Visibilidad de 10 kilómetros o más
- c) Visibilidad ilimitada en la tropopausa
- d) Cielo completamente despejado sin visibilidad reportada

**92. ¿Qué acción debe tomar una aeronave en vuelo si el controlador le instruye 'HAGA UN 360' (MAKE A THREE SIXTY)?**

- a) Ascender al nivel de vuelo 360
- b) Ajustar el transpondedor en el código 0360
- c) Ejecutar un viraje orbital completo para perder tiempo y así mantener la separación temporal con otras aeronaves
- d) Sintonizar el radial 360 del VOR más cercano

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas, 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**93. El "Error de Viraje" del compás magnético en el hemisferio norte se rige por la regla UNOS (Undershoot North, Overshoot South). Por ende, si el piloto desea virar y estabilizar el avión rumbo al Norte, debe dejar de virar y nivelar las alas:**

---

- a) Exactamente en la marca Norte del instrumento
- b) Antes de que la indicación del compás llegue al Norte, permitiendo que la inercia lo alcance después
- c) Después de que la indicación del compás haya superado el Norte
- d) Con un alabeo superior a 45 grados

**94. La razón de un interruptor doble en la compensación del timón de profundidad es:**

---

- a) Para evitar que ambos pilotos realicen entradas de compensación opuestas.
- b) Porque hay dos motores de compensación.
- c) Para poder usar dos velocidades de compensación diferentes, una tasa de compensación lenta a alta velocidad y una tasa de compensación alta a baja velocidad.
- d) Para reducir la probabilidad de una compensación descontrolada.

**95. El indicador 'TCH' (Threshold Crossing Height) publicado en una carta de aproximación de precisión, como en el ILS, proporciona a los pilotos la siguiente información referencial:**

---

- a) La velocidad recomendada sobre el umbral de la pista
- b) La altitud de circuito de tránsito general de ese aeropuerto
- c) El tiempo de acercamiento final
- d) La altura calculada y teórica a la que la antena de senda de planeo de la aeronave cruzará por encima del plano del umbral físico de la pista si sigue perfectamente el haz del ILS (generalmente 50 pies)

**96. En el estator de una turbina, la velocidad  $V$  y la presión estática  $P_s$  varían de la siguiente manera:**

---

- a)  $V$  Disminuye,  $P_s$  Aumenta.
- b)  $V$  aumenta,  $P_s$  disminuye.
- c)  $V$  disminuye,  $P_s$  disminuye.
- d)  $V$  Aumenta,  $P_s$  Aumenta.

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas, 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**97. Datos: Masa operativa en seco (DOM) = 33510 kg, Carga de pago = 7600 kg, Combustible de reserva final = 983 kg, Combustible de alternativo = 1100 kg, Combustible de contingencia 102 kg. La masa estimada de aterrizaje en el alternativo debería ser:**

---

- a) 42093 kg
- b) 42195 kg
- c) 42312 kg
- d) 42210 kg

**98. En los cálculos de centrado, el "Datum" de referencia de una aeronave se define como:**

---

- a) Un plano vertical u horizontal imaginario definido de forma arbitraria por el fabricante desde el cual se miden todos los brazos
- b) El centro aerodinámico de las alas
- c) La posición del Centro de Gravedad cuando la aeronave está vacía
- d) El límite estructural delantero del tren de morro

**99. Cuando el piloto mueve la palanca de mezcla de un motor de pistón hacia una posición pobre:**

---

- a) Se reduce la cantidad de combustible que entra en la cámara de combustión.
- b) Se aumenta el volumen de aire que entra en el carburador.
- c) Se aumenta la cantidad de combustible que entra en la cámara de combustión.
- d) Se reduce el volumen de aire que entra en el carburador.

**100. Al usar el piloto automático en modo Altitude Hold (ALT HLD), la señal sensora primaria que la computadora de vuelo utiliza para mantener la aeronave estabilizada en el plano vertical proviene de:**

---

- a) La presión dinámica del pitot
- b) La información de presión estática procesada por el ADC
- c) El giro de alabeo del AHRS
- d) La señal UHF del DME terrestre

**101. La fuerza de resistencia aerodinámica parásita que resulta directamente de la diferencia de presiones estáticas entre la parte delantera (alta presión por impacto) y la estela turbulenta en la parte trasera de un cuerpo en movimiento se denomina:**

---

- a) Resistencia de fricción de piel (Skin Friction Drag).
- b) Resistencia de forma o presión (Form Drag / Pressure Drag).
- c) Resistencia de onda (Wave Drag).
- d) Resistencia inducida por la sustentación.

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas, 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**102. La sigla 'ASDA' (Accelerate-Stop Distance Available) se define como:**

---

- a) El TORA más el Clearway
- b) La longitud del Recorrido de Despegue Disponible (TORA) más la longitud de la Zona de Parada (Stopway), si existiese
- c) La distancia necesaria para detener el avión usando solo reversas
- d) La longitud de la pista utilizable para aterrizar

**103. Si usted se aproxima a una estación VOR volando en la aerovía y la aguja del Indicador de Desviación de Curso (CDI) muestra una oscilación muy rápida y pequeña (festón o scalloping) de izquierda a derecha de forma rítmica, la técnica de vuelo instrumental correcta es:**

---

- a) Intentar perseguir agresivamente a la aguja moviendo los alerones de lado a lado
- b) Ignorar las fluctuaciones individuales y mantener el rumbo medio, "volando a través" de la oscilación sin sobre corregir
- c) Descender rápidamente 1000 pies para encontrar aire limpio
- d) Abortar el vuelo instrumental y cambiar a radionavegación ADF obligatoriamente

**104. El Segundo Segmento (2nd Segment) de ascenso al despegue abarca desde la retracción del tren de aterrizaje hasta:**

---

- a) La Altitud de Franqueamiento de Obstáculos o altitud mínima de aceleración para limpieza del avión (normalmente un mínimo de 400 pies AGL)
- b) La altura de crucero final
- c) Los 35 pies sobre la pista
- d) La retracción total de los flaps

**105. En un sistema ECAM o EICAS con múltiples unidades de visualización de tubo de rayos catódicos (CRT) o LCD, si la pantalla principal que muestra los parámetros del motor se apaga repentinamente por un fallo de hardware, el sistema está diseñado para:**

---

- a) Transferir de manera automática (o mediante un conmutador manual) la imagen de los parámetros críticos del motor a una pantalla funcional secundaria o de navegación
- b) Desplegar luces de advertencia analógicas rojas sin posibilidad de recuperar la imagen digital
- c) Apagar los motores por precaución
- d) Interrumpir la comunicación con el registrador de datos de vuelo

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas, 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**106. En el Anexo 14 sobre las infraestructuras lumínicas de los aeródromos, las 'Luces de Borde de Pista' (Runway Edge Lights) en el segmento principal utilizable para el despegue y aterrizaje emiten luz de color:**

---

- a) Azul
- b) Blanco (con posibles excepciones en los últimos tercios de pistas instrumentales donde alternan para indicar el fin de la pista)
- c) Verde continuo
- d) Rojo

**107. En vuelo, el método antihielo más comúnmente utilizado para las alas de los aviones comerciales modernos equipados con unidades de turborreactor es:**

---

- a) Físico/químico (líquido a base de glicol).
- b) Eléctrico (resistencias eléctricas).
- c) Térmico (uso de aire caliente).
- d) Mecánico (fuente neumática que actúa deformando los perfiles del borde de ataque).

**108. En los manuales de peso y balance del avión, el acrónimo 'MAC' (Mean Aerodynamic Chord) o Cuerda Aerodinámica Media se utiliza estandarizadamente para:**

---

- a) Calcular la cantidad de fluido antihielo necesario
- b) Expresar la posición del Centro de Gravedad (CG) de la aeronave de forma porcentual (% MAC) con respecto a esta cuerda imaginaria
- c) Determinar la velocidad de crucero
- d) Verificar el desgaste de los neumáticos del tren principal

**109. ¿Dónde se encuentra la ubicación usual y característica de una baja térmica (Thermal Low)?**

---

- a) Sobre la región polar o antártica en pleno invierno
- b) En el ojo de un huracán tropical maduro
- c) Sobre la superficie de una región continental seca y muy soleada
- d) En las áreas de convergencia de masas de aire frío sobre el océano

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas, 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**110. Un Sistema de Indicación de Senda de Aproximación Visual (PAPI - Precision Approach Path Indicator) consta de una barra de cuatro unidades de luces. Si un piloto se encuentra correctamente establecido en la senda de planeo óptima (generalmente 3°), ¿qué luces observará?**

---

- a) Cuatro luces rojas (4 Rojas)
- b) Cuatro luces blancas (4 Blancas)
- c) Dos luces blancas (cercanas a la pista) y dos luces rojas (lejanas)
- d) Tres rojas y una blanca

**111. ¿Cómo se indica y qué implica una operación de CAT IIIB según los mínimos estandarizados europeos?**

---

- a) Una aproximación de precisión y aterrizaje con una Altura de Decisión inferior a 50 pies (o sin altura de decisión - NO DH) y un RVR inferior a 200 metros pero no inferior a 75 metros
- b) Aterrizaje ciego absoluto con 0 metros de visibilidad
- c) Una maniobra realizada visualmente sobre la pista con gafas de visión nocturna
- d) Requiere que la pista sea más ancha de lo normal y un avión de carga de clase E

**112. En el caso específico de las aeronaves propulsadas por motores de émbolo y hélices, el vuelo sostenido para obtener la Máxima Autonomía (Maximum Endurance - el mayor tiempo posible volando con un galón de fuel) se consigue ajustando el avión a la velocidad de:**

---

- a) Máximo Alcance Específico (1.32 Vmd)
- b) Mínima Resistencia Total (Vmd)
- c) Velocidad de pérdida pura con flaps (Vs0)
- d) Mínima Potencia Requerida (Vmp)

**113. ¿Cuál es la distancia de pista remanente en el punto "C" en un despegue nocturno en pista 9? (Referencia Figura 131).**

---

- a) 1.000 pies
- b) 2.000 pies
- c) 2.500 pies
- d) 2.000 pies

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas, 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**114. ¿Cuál es el significado y la intención operativa fundamental de la emisión de un mensaje meteorológico 'SIGMET' por parte de las autoridades?**

---

- a) Es una advertencia oficial de alcance amplio y obligatorio a las tripulaciones de vuelo sobre la existencia observada o prevista de fenómenos meteorológicos en ruta muy significativos que afectan a la seguridad general de las aeronaves (ej. turbulencia severa, englamamiento fuerte o ceniza volcánica)
- b) Es simplemente el acrónimo del pronóstico de aeródromo extendido de 24 horas
- c) Un informe puramente rutinario que comunica la dirección de los vientos a 10.000 pies
- d) Una señal visual luminosa en la plataforma del aeropuerto advirtiendo de la formación de niebla

**115. Si se incrementa la masa total operativa de un avión, ¿cómo se ven afectadas las velocidades indicadas (IAS) de mejor ángulo de ascenso ( $V_x$ ) y mejor régimen de ascenso ( $V_y$ )?**

---

- a) Ambas velocidades ( $V_x$  y  $V_y$ ) aumentan.
- b) Ambas disminuyen.
- c)  $V_x$  aumenta, pero  $V_y$  permanece constante.
- d)  $V_x$  disminuye, mientras que  $V_y$  aumenta.

**116. El % MAC (Porcentaje de la Cuerda Aerodinámica Media) es una forma estándar de ubicar el CG. ¿Qué valor indica un avión que tiene su CG exactamente en el borde de ataque de la MAC (LEMAC)?**

---

- a) 100% MAC
- b) 50% MAC
- c) -10% MAC
- d) 0% MAC

**117. El peligroso fenómeno de "inversión de mando de alerones" (aileron reversal), que puede ocurrir si un avión supera gravemente sus velocidades estructurales de diseño ( $V_{NE}$  /  $V_{MO}$  /  $V_d$ ), es provocado físicamente por:**

---

- a) Las elevadas fuerzas aerodinámicas deflectando el alerón torsionan la estructura elástica del ala en dirección opuesta, generando un momento aerodinámico que anula e invierte la orden de alabeo del piloto.
- b) El flujo hipersónico bloqueando el fluido hidráulico de retorno.
- c) La pérdida por onda de choque que desconecta los cables de acero de los mandos.
- d) La sobrepresión en la zona del fuselaje central afectando al Spoiler Mixer.

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas, 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

**118. ¿En qué banda de frecuencia los sistemas de Navegación Asistida por Satélite (GNSS/GPS) proporcionan información de posición que está disponible para la aviación civil?**

---

- a) UHF
- b) VHF
- c) EHF
- d) Informes automáticos continuos de posición utilizando satélites del Sistema de Posicionamiento Global (GPS) y evitación de colisiones utilizando TCAS II

**119. El concepto de "Inercia del sueño" (Sleep inertia) en la gestión de la fatiga aeronáutica se refiere a:**

---

- a) La incapacidad de conciliar el sueño debido al Jet Lag
- b) El estado temporal de desorientación, lentitud cognitiva y bajo rendimiento que ocurre inmediatamente tras despertar de un sueño profundo
- c) La fase del sueño donde se producen los movimientos oculares rápidos
- d) El agotamiento crónico que no se cura durmiendo

**120. En el modelo de "Queso Suizo" de James Reason, los "Fallos Latentes" (Latent Failures) se definen como:**

---

- a) Acciones inseguras cometidas directamente por el piloto en el momento del accidente
- b) Errores de comunicación por radio con el Controlador de Tráfico Aéreo
- c) Fallos estructurales causados por impacto de aves o rayos
- d) Deficiencias organizativas, de diseño o de gestión que permanecen ocultas en el sistema durante mucho tiempo hasta que se combinan con un error activo

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas, 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

## Plantilla de respuestas

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

|       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|
| 01: B | 02: C | 03: D | 04: D |
| 05: D | 06: A | 07: A | 08: B |
| 09: C | 10: B | 11: A | 12: B |
| 13: C | 14: A | 15: B | 16: D |
| 17: A | 18: B | 19: A | 20: B |
| 21: B | 22: B | 23: D | 24: A |
| 25: D | 26: A | 27: A | 28: B |
| 29: B | 30: B | 31: B | 32: A |
| 33: B | 34: A | 35: B | 36: A |
| 37: A | 38: C | 39: B | 40: A |
| 41: B | 42: C | 43: B | 44: C |
| 45: A | 46: A | 47: C | 48: D |
| 49: A | 50: B | 51: C | 52: A |
| 53: A | 54: C | 55: B | 56: C |
| 57: C | 58: B | 59: C | 60: D |
| 61: B | 62: A | 63: C | 64: C |
| 65: B | 66: A | 67: C | 68: D |
| 69: A | 70: C | 71: B | 72: D |
| 73: B | 74: A | 75: C | 76: A |
| 77: D | 78: C | 79: B | 80: B |
| 81: B | 82: D | 83: B | 84: A |

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas, 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

85: **B** \_\_\_\_\_

86: **A** \_\_\_\_\_

87: **B** \_\_\_\_\_

88: **B** \_\_\_\_\_

89: **C** \_\_\_\_\_

90: **D** \_\_\_\_\_

91: **B** \_\_\_\_\_

92: **C** \_\_\_\_\_

93: **B** \_\_\_\_\_

94: **D** \_\_\_\_\_

95: **D** \_\_\_\_\_

96: **B** \_\_\_\_\_

97: **B** \_\_\_\_\_

98: **A** \_\_\_\_\_

99: **A** \_\_\_\_\_

100: **B** \_\_\_\_\_

101: **B** \_\_\_\_\_

102: **B** \_\_\_\_\_

103: **B** \_\_\_\_\_

104: **A** \_\_\_\_\_

105: **A** \_\_\_\_\_

106: **B** \_\_\_\_\_

107: **C** \_\_\_\_\_

108: **B** \_\_\_\_\_

109: **C** \_\_\_\_\_

110: **C** \_\_\_\_\_

111: **A** \_\_\_\_\_

112: **D** \_\_\_\_\_

113: **A** \_\_\_\_\_

114: **A** \_\_\_\_\_

115: **A** \_\_\_\_\_

116: **D** \_\_\_\_\_

117: **A** \_\_\_\_\_

118: **A** \_\_\_\_\_

119: **B** \_\_\_\_\_

120: **D** \_\_\_\_\_

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas, 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

## Hoja de respuestas

Usa esta hoja para marcar tus respuestas

|           |           |           |           |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 01: _____ | 02: _____ | 03: _____ | 04: _____ |
| 05: _____ | 06: _____ | 07: _____ | 08: _____ |
| 09: _____ | 10: _____ | 11: _____ | 12: _____ |
| 13: _____ | 14: _____ | 15: _____ | 16: _____ |
| 17: _____ | 18: _____ | 19: _____ | 20: _____ |
| 21: _____ | 22: _____ | 23: _____ | 24: _____ |
| 25: _____ | 26: _____ | 27: _____ | 28: _____ |
| 29: _____ | 30: _____ | 31: _____ | 32: _____ |
| 33: _____ | 34: _____ | 35: _____ | 36: _____ |
| 37: _____ | 38: _____ | 39: _____ | 40: _____ |
| 41: _____ | 42: _____ | 43: _____ | 44: _____ |
| 45: _____ | 46: _____ | 47: _____ | 48: _____ |
| 49: _____ | 50: _____ | 51: _____ | 52: _____ |
| 53: _____ | 54: _____ | 55: _____ | 56: _____ |
| 57: _____ | 58: _____ | 59: _____ | 60: _____ |
| 61: _____ | 62: _____ | 63: _____ | 64: _____ |
| 65: _____ | 66: _____ | 67: _____ | 68: _____ |
| 69: _____ | 70: _____ | 71: _____ | 72: _____ |
| 73: _____ | 74: _____ | 75: _____ | 76: _____ |
| 77: _____ | 78: _____ | 79: _____ | 80: _____ |
| 81: _____ | 82: _____ | 83: _____ | 84: _____ |

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas, 120 preguntas en 120 minutos!



QuizVds.it

85: \_\_\_\_\_

86: \_\_\_\_\_

87: \_\_\_\_\_

88: \_\_\_\_\_

89: \_\_\_\_\_

90: \_\_\_\_\_

91: \_\_\_\_\_

92: \_\_\_\_\_

93: \_\_\_\_\_

94: \_\_\_\_\_

95: \_\_\_\_\_

96: \_\_\_\_\_

97: \_\_\_\_\_

98: \_\_\_\_\_

99: \_\_\_\_\_

100: \_\_\_\_\_

101: \_\_\_\_\_

102: \_\_\_\_\_

103: \_\_\_\_\_

104: \_\_\_\_\_

105: \_\_\_\_\_

106: \_\_\_\_\_

107: \_\_\_\_\_

108: \_\_\_\_\_

109: \_\_\_\_\_

110: \_\_\_\_\_

111: \_\_\_\_\_

112: \_\_\_\_\_

113: \_\_\_\_\_

114: \_\_\_\_\_

115: \_\_\_\_\_

116: \_\_\_\_\_

117: \_\_\_\_\_

118: \_\_\_\_\_

119: \_\_\_\_\_

120: \_\_\_\_\_