

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas - Prestaciones (Avión)



QuizVds.it

**NOMBRE DEL ALUMNO:**

**FECHA Y HORA:**

**01. De acuerdo con la normativa, la Masa Máxima Cero Combustible (MZFM) se define como:**

- a) El peso del avión tal y como sale de la fábrica
- b) La masa de la aeronave más la tripulación y el catering, pero sin pasajeros
- c) La masa máxima permitida de la aeronave antes de cargar cualquier cantidad de combustible utilizable, diseñada para evitar un esfuerzo de flexión excesivo en la raíz del ala
- d) La masa de despegue menos el combustible consumido en rodaje

**02. De acuerdo con el Anexo 14 (Aeródromos), las luces que marcan el eje central de una calle de rodaje (Taxiway Centerline Lights) deben emitir iluminación de color:**

- a) Azul
- b) Blanco
- c) Verde fijo
- d) Rojo intermitente

**03. En la gestión del consumo de un motor a pistón, operar en régimen de crucero con una mezcla excesivamente pobre (Too Lean Mixture) puede ocasionar:**

- a) Un rápido enfriamiento de las bujías causando ahogamiento
- b) Altas temperaturas en las culatas de los cilindros (CHT), lo que puede inducir a una destructiva detonación y posterior pérdida total de potencia
- c) La formación de hielo negro en el carburador
- d) Un aumento sostenido y beneficioso de la potencia al eje

**04. En una aproximación de precisión, si un avión comercial cruza el umbral de la pista a la altura correcta (Screen Height / TCH), esta altura sobre el umbral suele ser normativamente de:**

- a) 15 pies
- b) 100 pies
- c) 35 pies
- d) 50 pies

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas - Prestaciones (Avión)



QuizVds.it

**05. En la planificación del 'Combustible de Alternativo' (Alternate Fuel), el Reglamento EASA exige que esta cantidad garantice a la aeronave comercial realizar ininterrumpidamente las siguientes acciones:**

---

- a) Aproximación frustrada en destino, ascenso, vuelo de crucero hacia el alternativo, descenso, aproximación final y aterrizaje
- b) Un descenso constante sin motores operativos hasta la pista del alternativo
- c) Un tiempo de espera de 2 horas a altitud de crucero antes de iniciar el descenso
- d) Rodaje en plataforma de origen y desvío al segundo alternativo

**06. En el espacio aéreo europeo, las condiciones meteorológicas visuales (VMC) requeridas para vuelos VFR operando por encima del FL 100 (o 10.000 pies AMSL) exigen normativamente una visibilidad en vuelo mínima de:**

---

- a) 5 km
- b) 3 km
- c) 8 km
- d) 10 km

**07. De acuerdo con los principios físicos del vuelo de la aeronáutica, la fuerza de sustentación total generada por el ala varía dinámicamente en proporción directa con:**

---

- a) El coeficiente del ángulo de alabeo en el viraje.
- b) El inverso del peso máximo al despegue (MTOW).
- c) El cuadrado de la Velocidad Verdadera Aérea ( $TAS^2$ ) o velocidad de la corriente libre.
- d) La temperatura exterior estática de la masa de aire libre.

**08. Con idéntico fundamento termodinámico, ¿cómo se ve afectada la VMCG (Velocidad Mínima de Control en Tierra) calculada si el despegue se efectúa en un día de temperaturas altísimas y gran elevación aeroportuaria?**

---

- a) Aumentará y forzará velocidades de aborto absurdas
- b) Disminuirá, dado que la menor densidad reduce la fuerza bruta de empuje asimétrico del motor operativo, haciendo más fácil enderezar el morro a menores velocidades
- c) Excederá la  $V_1$  limitando el peso base
- d) No existe relación entre elevación y control de suelo

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas - Prestaciones (Avión)



QuizVds.it

**09. En algunas aeronaves, existe un dispositivo de protección para evitar que el tren de aterrizaje se retraiga inadvertidamente en el suelo. Consiste en:**

---

- a) Una bocina de advertencia audible.
- b) Un pestillo ubicado en la palanca del tren de aterrizaje.
- c) Un perno.
- d) Una luz de advertencia que es activada por el sistema de sensores de peso en las ruedas (WOW).

**10. Anatómicamente, la trompa de Eustaquio es un conducto que conecta el oído medio con:**

---

- a) El oído interno (cóclea)
- b) La parte posterior de la garganta (nasofaringe)
- c) El canal auditivo externo
- d) Los senos frontales

**11. Una vez que la aeronave se encuentra en vuelo, ¿es posible actualizar manualmente la posición actual en un Sistema de Referencia Inercial (IRS) puro (sin considerar la hibridación con GPS)?**

---

- a) Sí, introduciendo las coordenadas de un VOR que se esté sobrevolando
- b) Sí, pero solo al cruzar el ecuador geográfico
- c) No, un IRS puro no puede ser actualizado ni realineado en vuelo
- d) Sí, en cualquier momento utilizando el teclado de la MCDU

**12. El 'Certificado de Operador Aéreo' (AOC), que es expedido soberanamente por la Autoridad Nacional de Aviación Civil (como AESA en España o ENAC en Italia), es el documento administrativo y técnico que acredita que:**

---

- a) El operador tiene la capacidad profesional, la estructura organizativa, el mantenimiento y los medios técnicos y humanos necesarios para garantizar la operación segura de vuelos comerciales
- b) La aeronave ha superado las pruebas en el túnel de viento del fabricante
- c) Los pilotos han pagado sus seguros médicos anuales
- d) La aerolínea es una propiedad exclusiva del Estado

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas - Prestaciones (Avión)



QuizVds.it

**13. Se requiere que una aeronave se aproxime a una estación VOR a través del radial 244°. Para obtener indicaciones de sentido correctas, el indicador de desviación debe ajustarse a:**

- a) 064° con la indicación FROM
- b) 244° con la indicación FROM
- c) 064° con la indicación TO
- d) 244° con la indicación TO

**14. Por el contrario, la 'Habilitación de Clase' para aviones monomotores de pistón terrestre (SEP Land) expedida bajo la norma EASA Parte FCL mantendrá su validez durante un período de:**

- a) 12 meses
- b) 6 meses
- c) 24 meses (2 años)
- d) 60 meses (5 años)

**15. La principal función de integración de un 'Computador de Datos de Aire' (Air Data Computer - ADC) moderno en las aeronaves de transporte comercial es:**

- a) Recibir las presiones analógicas del sistema pitot-estático y de temperatura exterior, calculando y entregando digitalmente TAS, Número de Mach, VSI y altitud calibrada a otras computadoras de a bordo
- b) Monitorizar las presiones hidráulicas y de aceite de los motores en la pantalla EICAS
- c) Predecir y calcular las rutas satelitales RNAV para el FMS
- d) Suministrar aire acondicionado presurizado a la cabina de pasajeros

**16. Dentro del mensaje de navegación transmitido constantemente por un satélite GPS, los datos de las "Efemérides" son fundamentales porque proporcionan al receptor de a bordo:**

- a) Un resumen del estado general de salud y el pronóstico ionosférico para toda la constelación
- b) Las coordenadas topográficas del aeropuerto más próximo
- c) La información extremadamente precisa y actualizada sobre la posición exacta de ese satélite en su órbita y los errores de su reloj atómico
- d) Las cartas de navegación RNAV terminales

**17. ¿Qué tipo de reloj se utiliza en los satélites NAVSTAR GPS?**

- a) Cuarzo
- b) Atómico
- c) Láser
- d) Se puede obtener un mayor detalle a las distancias más lejanas de las gotas de agua más pequeñas

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas - Prestaciones (Avión)



QuizVds.it

**18. Bajo la política de 'Prohibición de Aproximación' (Approach Ban) de EASA, si el piloto ha superado el FAF o se encuentra a menos de 1000 pies sobre la elevación del aeródromo y la torre le comunica que el RVR ha caído por debajo de los mínimos, el piloto:**

- a) Puede continuar la aproximación hasta la Altitud/Altura de Decisión (DA/H) o MDA/H y, si en ese punto adquiere las referencias visuales necesarias, puede aterrizar legalmente
- b) Debe frustrar el aterrizaje de forma inmediata y automática
- c) Debe desconectar el piloto automático y volar visualmente
- d) Está autorizado a aterrizar usando el radar meteorológico

**19. En las latitudes medias del hemisferio norte, la circulación del viento alrededor de un sistema de Alta Presión (Anticiclón) en la superficie terrestre fluye en sentido:**

- a) Horario y con un ligero flujo divergente (hacia afuera) debido a la fricción
- b) Antihorario y divergente
- c) Antihorario y convergente
- d) Horario y convergente hacia el centro

**20. En el análisis exhaustivo del error humano en aviación, se distinguen los errores (Errors) de las violaciones (Violations). Una violación (Violation) se diferencia fundamentalmente de un error en que:**

- a) Es una desviación consciente, intencional e indisciplinada de las normas y procedimientos operativos estándar
- b) Ocurre únicamente por falta de conocimientos técnicos
- c) Se produce a causa del cansancio extremo en la fase de aproximación
- d) Involucra un fallo mecánico derivado de una mala reparación

**21. La 'Brisa Terrestre' (Land Breeze) nocturna se origina en las costas debido a que:**

- a) La tierra se enfría por radiación mucho más rápido que el agua del mar, generando una alta presión local sobre tierra que empuja el aire hacia la menor presión relativa del mar
- b) El agua del mar se congela durante la noche
- c) El sol naciente calienta la superficie marina
- d) Un frente frío nocturno cruza la orilla constantemente

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas - Prestaciones (Avión)



QuizVds.it

**22. En el caso de presentarse una despresurización o emergencia médica a bordo, el kit de 'Oxígeno de Primeros Auxilios' (First Aid Oxygen) provisto en aviones de transporte presurizados tiene como propósito reglamentario:**

---

- a) Garantizar la respiración ininterrumpida de las mascotas transportadas en la bodega de carga
- b) Suministrar oxígeno exclusivamente a los pilotos para que no pierdan la consciencia en la maniobra
- c) Suministrar oxígeno a aquellos pasajeros individuales que, por motivos fisiológicos o de salud, requieran asistencia continua tras sufrir los efectos de la caída de presión en la cabina después de un descenso de emergencia
- d) Mantener a los tripulantes de cabina (TCP) despiertos por más de 12 horas

**23. El altímetro consta de una o varias cápsulas aneroides ubicadas en una carcasa sellada. Las presiones en la cápsula aneroide (i) y la carcasa (ii) son respectivamente:**

---

- a) (i) presión estática en el tiempo t (ii) presión estática en el tiempo t - dt
- b) (i) presión total (ii) presión estática
- c) (i) vacío (o una presión muy baja) (ii) presión estática
- d) (i) presión estática (ii) presión total

**24. La separación mínima por estela turbulenta aplicada por los controladores a una aeronave LIGERA (Light) o MEDIA (Medium) que despegue de una intersección intermedia en la misma pista, tras el despegue de una aeronave PESADA (Heavy) desde el umbral, es de:**

---

- a) 1 minuto
- b) 3 minutos
- c) 2 minutos
- d) 5 minutos

**25. Por el contrario, de manera estandarizada y unificada en Europa (EASA) y la mayoría del mundo, las distancias críticas de visibilidad aeroportuaria como el Alcance Visual en la Pista (RVR) se reportan al piloto siempre utilizando:**

---

- a) Millas Terrestres (Statute Miles - SM)
- b) Metros (m)
- c) Pies por segundo (ft/s)
- d) Millas Náuticas (NM)

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas - Prestaciones (Avión)



QuizVds.it

**26. En el hemisferio norte, si una aeronave vuela manteniendo un rumbo exacto Este (090°) y el piloto aplica máxima potencia para acelerar, el compás magnético estándar:**

---

- a) Indicará un falso viraje hacia el Sur
- b) Indicará temporalmente un falso viraje hacia el Norte debido a la inercia del mecanismo
- c) Quedará bloqueado y requerirá reseteo manual
- d) Indicará un ascenso prolongado

**27. En el hemisferio norte, si una aeronave inicia un viraje a la derecha hacia el Este (090°) partiendo de un rumbo inicial Norte (360°), la brújula magnética de lectura directa inicialmente:**

---

- a) Indicará inmediatamente un viraje suave hacia el Este
- b) Indicará un viraje aparente en la dirección opuesta (hacia el Oeste)
- c) Adelantará la indicación mostrando un rumbo de 030° casi de inmediato
- d) Permanecerá estática hasta alcanzar los 045° de viraje real

**28. Una pala de hélice está torcida para**

---

- a) Disminuir la velocidad tangencial de la pala desde la raíz hasta la punta.
- b) Evitar la aparición de fenómenos sónicos.
- c) Permitir una mayor tensión mecánica.
- d) Mantener constante el ángulo de ataque local a lo largo de la pala.

**29. ¿Cómo se indica una corrección de un error durante la transmisión en radiotelefonía?**

---

- a) Usando la palabra 'CORRECCIÓN' seguida de la última palabra o frase transmitida correctamente, y luego la versión correcta
- b) Repitiendo la frase tres veces más fuerte
- c) Declarando 'IGNORE ÚLTIMA' y comenzando desde cero
- d) Diciendo 'LO SIENTO, ME EQUIVOQUÉ, AHORA VA'

**30. La compensación de alerones y timón en un sistema de control de vuelo irreversible:**

---

- a) Se logra ajustando el punto neutro del actuador de control de vuelo.
- b) Se logra ajustando el "punto de fuerza cero" del sistema de sensación.
- c) No es posible.
- d) No es necesario.

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas - Prestaciones (Avión)



QuizVds.it

**31. Una aeronave cuya configuración máxima aprobada para asientos de pasajeros es de 200 asientos debe estar equipada con:**

---

- a) 3 extintores de mano en el compartimento.
- b) 5 extintores de mano en el compartimento de pasajeros.
- c) 4 extintores de mano en el compartimento de pasajeros.
- d) 7 extintores de mano en el compartimento de pasajeros.

**32. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta con respecto al alcance de un NDB?**

---

- a) La altura de la aeronave no limita la recepción de señales del NDB
- b) La potencia del transmisor de la estación NDB no tiene efecto en el alcance
- c) El alcance de un NDB muy probablemente aumentará durante el día en comparación con la noche
- d) El alcance se limita a la línea de visión

**33. A diferencia de un perfil asimétrico, si aumentamos el ángulo de ataque en un perfil alar puramente SIMÉTRICO (sin combadura) volando a velocidad subsónica constante, el Centro de Presiones (CP):**

---

- a) Se desplaza rápidamente hacia el borde de ataque.
- b) Permanece prácticamente estacionario, ubicado en o muy cerca del 25% de la cuerda (centro aerodinámico).
- c) Se desplaza progresivamente hacia el borde de fuga.
- d) Se mueve de forma errática produciendo inestabilidad de cabeceo.

**34. En el caso excepcional de que no existan datos de masa estándar aplicables (por ejemplo, en un avión no comercial muy ligero o en situaciones de carga inusual), ¿cómo debe calcularse el peso de los pasajeros?**

---

- a) Estimándolo visualmente
- b) Pesando realmente a cada pasajero y su equipaje individualmente (Actual weighing)
- c) Utilizando el peso MTOM absoluto dividido por el número de asientos
- d) Excluyéndolos del cálculo

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas - Prestaciones (Avión)



QuizVds.it

**35. El parámetro "Cost Index" (CI) introducido por la tripulación en el Sistema de Gestión de Vuelo (FMS) determina la relación matemática entre el coste del tiempo de vuelo y el coste del combustible. Si se introduce un Cost Index de "0" (Cero), el sistema ordenará:**

---

- a) Volando a la velocidad máxima operativa (VMO / MMO)
- b) Un tiempo de vuelo mínimo independientemente del consumo resultante
- c) Volando a la velocidad de máximo alcance (Maximum Range), priorizando el mínimo consumo de combustible
- d) Un ascenso con el máximo ángulo de franqueamiento de obstáculos (Vx)

**36. El término 'Masa Cero Combustible' (Zero Fuel Mass - ZFM) se define como:**

---

- a) El peso de la aeronave cuando se queda sin gasolina en vuelo
- b) La masa de todos los pasajeros menos la tripulación
- c) La masa básica del avión sin pintar
- d) La Masa en Vacío Operativa (DOM) más el peso de la Carga Útil comercial (Payload), excluyendo totalmente cualquier combustible usable

**37. El engelamiento más peligroso y pesado, el 'Hielo Claro' o 'Vítreo' (Clear Ice), se forma más frecuentemente sobre el avión cuando este vuela a través de nubes que contienen:**

---

- a) Exclusivamente cristales de hielo sólido totalmente congelados
- b) Aire seco con alta humedad relativa a +5°C
- c) Diminutas gotitas de humedad dispersa tipo llovizna a -40°C
- d) Gotas de agua sobreenfriadas de gran tamaño (típicas de desarrollos cumuliformes), con temperaturas atmosféricas oscilando usualmente entre 0°C y -15°C

**38. En aviones de transporte modernos, la velocidad de referencia para el cruce del umbral en configuración de aterrizaje (Vref) no debe ser nunca inferior a:**

---

- a) 1.05 Vs0
- b) 1.23 Vsr0 (Velocidad de pérdida de referencia a 1G en configuración de aterrizaje) o alternativamente 1.30 Vs0
- c) Vmcg más 10 nudos
- d) La velocidad de mejor ángulo de ascenso Vx

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas - Prestaciones (Avión)



QuizVds.it

**39. En las modernas aproximaciones instrumentales de tipo APV (Aproximación con Guía Vertical) que dependen de perfiles Baro-VNAV, la trayectoria o senda de planeo vertical calculada por el avión es vulnerable a alteraciones peligrosas si:**

---

- a) Las temperaturas exteriores (OAT) reales son significativamente más frías que la atmósfera estándar (ISA) y el FMS no tiene activada una función de compensación de temperatura, haciendo que el avión vuele más bajo de lo indicado
- b) Los satélites GPS sufren pequeños desplazamientos orbitales
- c) El indicador de velocidad (IAS) tiene un error de instalación
- d) Se utiliza simultáneamente el radar meteorológico

**40. En el proceso de determinar la Velocidad Mínima de Control en Tierra (V<sub>mcg</sub>) en caso de fallo crítico de motor durante la carrera de despegue, la normativa establece claramente que el piloto de pruebas:**

---

- a) Debe utilizar plenamente el sistema direccional hidráulico de la rueda de morro.
- b) Puede aplicar frenado diferencial máximo en los frenos principales.
- c) Solo debe recuperar y mantener el control direccional utilizando exclusivamente las fuerzas aerodinámicas generadas por el timón de dirección (rudder).
- d) Puede desplegar los reversores de empuje.

**41. Si al consultar un mensaje meteorológico METAR/TAF en Europa, el piloto encuentra en el cuerpo del pronóstico la codificación '+SNRA', está siendo advertido de la presencia de:**

---

- a) Lluvia moderada con tormentas de arena cruzadas
- b) Cizalladura del viento severa y lluvia continua
- c) Fuerte lluvia mezclada con nieve (Nieve y Lluvia intensas)
- d) Polvo en suspensión y neblina espesa

**42. La cantidad de luz que entra en el ojo humano es controlada automáticamente por:**

---

- a) La córnea y el cristalino
- b) La pupila y el iris
- c) El nervio óptico
- d) La retina periférica

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas - Prestaciones (Avión)



QuizVds.it

**43. El 'Cost Index' (CI) introducido por los pilotos determina la velocidad económica de crucero (ECON). Matemáticamente, insertar un CI igual a CERO (0) en la computadora significa que el sistema prioriza innegociablemente:**

---

- a) El mínimo consumo de combustible por distancia volada (Maximum Range), resultando en la velocidad más baja y el mayor tiempo de vuelo posible
- b) El mínimo tiempo de vuelo para llegar puntual
- c) El máximo empuje disponible para subir rápido
- d) La mayor altitud de vuelo operativa posible

**44. En la reglamentación EASA, si se emplea el 'Procedimiento de Aeródromo Alternativo en Ruta' (En-route Alternate Procedure - RCF) que permite reducir drásticamente el combustible de contingencia al 3%, el alternativo en ruta escogido debe estar ubicado físicamente a lo largo de la ruta dentro de un círculo de radio igual al:**

---

- a) 20% de la distancia total del plan de vuelo (o el 20% del tiempo de vuelo), trazado tomando como epicentro u origen el propio aeropuerto de destino
- b) 100 millas náuticas del aeropuerto de salida
- c) 15 minutos de la línea costera continental
- d) 50% de la ruta en su punto exacto medio

**45. Para prevenir la inestabilidad dinámica conocida como "Balanceo del Holandés" (Dutch Roll), característica indeseable de los aviones con alas en flecha, estas aeronaves están equipadas con un sistema automático de control de vuelo llamado:**

---

- a) Auto-throttle (Acelerador automático)
- b) Mach Trim System
- c) Yaw Damper (Amortiguador de guiñada)
- d) Stick Pusher

**46. ¿Qué señal luminosa desde la torre de control autoriza a una aeronave en vuelo a aterrizar?**

---

- a) Luz verde fija
- b) Luz verde intermitente
- c) Luz blanca intermitente
- d) Luz roja fija

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas - Prestaciones (Avión)



QuizVds.it

**47. ¿Qué palabra o frase se debe usar si quiere decir: 'Espere y le llamaré'?**

---

- a) Recibido
- b) Prosiga
- c) Wilco
- d) Espere

**48. El trágico fenómeno de 'Volo Controlado Contra el Terreno' (CFIT - Controlled Flight Into Terrain) ocurre cuando una aeronave en perfectas condiciones aeronavegables choca contra la superficie. La principal causa documentada de CFIT es:**

---

- a) Fallo catastrófico de ambos motores
- b) La pérdida de la conciencia situacional (Situational Awareness) por parte de la tripulación respecto a su posición u orografía
- c) Impacto de rayos en el fuselaje
- d) Explosión de neumáticos en vuelo

**49. ¿Cuál es la altitud mínima recomendada por la OACI para que una aeronave realice el procedimiento de vaciado o expulsión de combustible en vuelo (Fuel Jettisoning)?**

---

- a) 10.000 pies AGL
- b) 1.000 pies AGL
- c) 6.000 pies AGL (o más, si es posible, para permitir la evaporación del combustible antes de llegar al suelo)
- d) 15.000 pies AGL

**50. En la arquitectura de un sistema EFIS (Electronic Flight Instrument System), si falla la pantalla dedicada al PFD (Primary Flight Display), la información principal de vuelo se puede transferir automáticamente o manualmente a:**

---

- a) La pantalla del ND (Navigation Display)
- b) La pantalla del ECAM inferior
- c) La computadora del FMS
- d) La pantalla de la MCDU

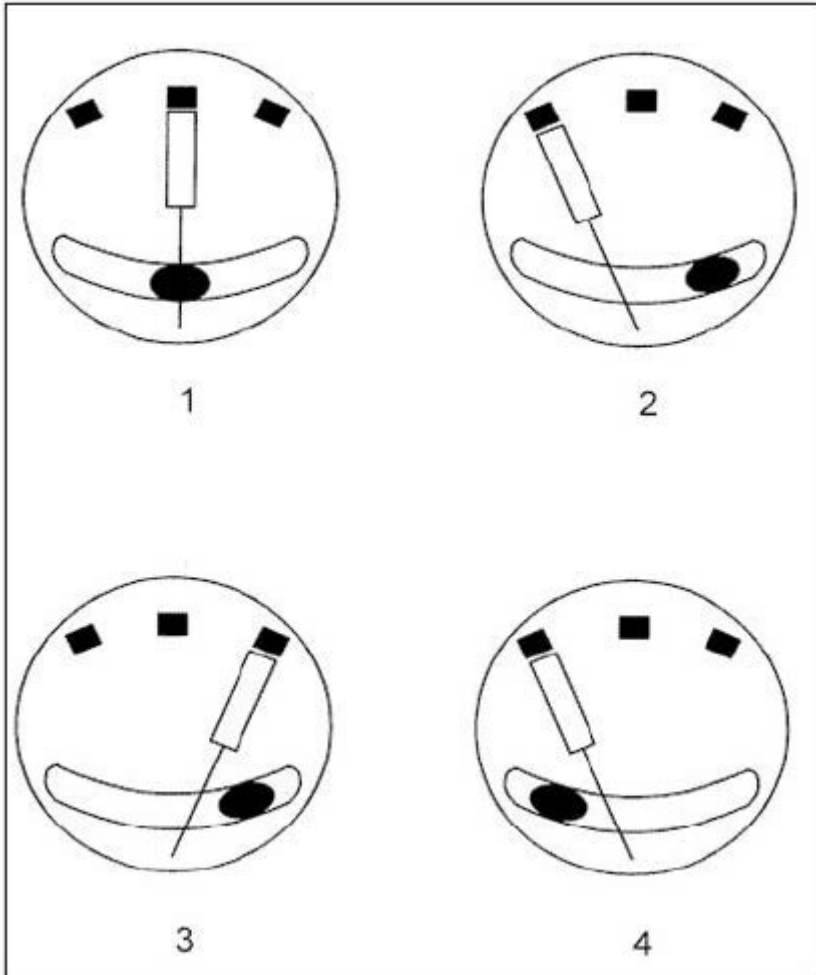
# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas - Prestaciones (Avión)



QuizVds.it

**51. El diagrama que representa un viraje a la izquierda con timón de dirección insuficiente es:**



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

**52. La vasta área pavimentada de un aeródromo terrestre que está destinada a dar cabida a las aeronaves para los fines de embarque o desembarque de pasajeros, correo o carga comercial, abastecimiento de combustible, estacionamiento o mantenimiento, se denomina:**

- a) Área de Maniobras (Manoeuvring Area)
- b) Área de Aproximación Final (FAF)
- c) Plataforma (Apron)
- d) Calle de Rodaje Rápido (Rapid Exit Taxiway)

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas - Prestaciones (Avión)



QuizVds.it

**53. Si a un Nivel de Vuelo (FL) constante, volando con el altímetro calado a presión estándar (1013.25 hPa), la aeronave ingresa en una masa de aire donde la temperatura es inferior a la de la Atmósfera Estándar (ISA), la indicación del altímetro:**

---

- a) Indicará una altitud mayor a la verdadera altitud sobre el nivel del mar.
- b) Indicará una altitud menor a la verdadera.
- c) Empezará a fluctuar debido al englamamiento del tubo Pitot.
- d) Será igual a la Altitud de Densidad local.

**54. Si un avión comercial entra inadvertidamente en una nube de cenizas volcánicas (Volcanic Ash) de noche, la acción operativa inmediata recomendada por los manuales es:**

---

- a) Acelerar a Vmo para cruzar la nube rápidamente
- b) Activar los reversores de empuje en vuelo
- c) Conectar el radar meteorológico a máxima ganancia
- d) Reducir el empuje de los motores a ralentí (idle) si es posible, desconectar el autothrottle y salir de la nube virando 180 grados hacia aire limpio

**55. ¿Cuándo se puede omitir el nombre de la ubicación o el sufijo del indicativo de llamada de una estación aeronáutica?**

---

- a) Solo después de que la estación aeronáutica haya utilizado el indicativo de llamada abreviado
- b) Nunca
- c) En tráfico denso durante las horas punta
- d) Cuando se ha establecido una comunicación satisfactoria y siempre que no resulte confuso hacerlo

**56. En la instrumentación tradicional del Radiofaro Omnidireccional (VOR), el indicador 'TO/FROM' (Hacia/Desde) sirve para que el piloto:**

---

- a) Sepa si está en espacio aéreo controlado o no
- b) Sepa cuántas millas faltan para llegar a la estación
- c) Sepa el rumbo exacto al que debe virar para evitar tormentas
- d) Resuelva la ambigüedad direccional y confirme si el rumbo seleccionado en el OBS lo llevará hacia la estación VOR o lo alejará de ella

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas - Prestaciones (Avión)



QuizVds.it

**57. En un problema de cálculo de masa, si la distancia del Centro de Gravedad (CG) al Datum se incrementa, ¿qué sucede matemáticamente con el Momento Total asumiendo que la masa de la aeronave se mantiene constante?**

---

- a) El Momento Total aumenta
- b) El Momento Total disminuye proporcionalmente
- c) El Momento Total se mantiene constante
- d) El Momento Total se convierte en cero

**58. Las "Ilusiones Vestibulares" son responsables de muchos accidentes de pérdida de control. La "Ilusión de Somatogravimetría" experimentada durante una fuerte y repentina DESACELERACIÓN en vuelo horizontal hace creer erróneamente al piloto que:**

---

- a) El morro del avión está bajando bruscamente (cabeceo hacia abajo o pitch-down)
- b) El avión está entrando en barrena invertida
- c) El morro del avión se está elevando peligrosamente (pitch-up)
- d) El avión está realizando un viraje cerrado hacia la izquierda

**59. El ajuste de compensación del timón en un avión con controles de vuelo irreversibles es:**

---

- a) Un ajuste del cambiador de relación del timón.
- b) Un ajuste de la posición de fuerza cero del timón.
- c) Innecesario porque este avión no necesita compensación de timón.
- d) Un ajuste de la aleta de compensación del timón.

**60. Para calcular el porcentaje de la Cuerda Aerodinámica Media (%MAC) donde recae el Centro de Gravedad de una aeronave, la distancia del CG se compara posicionalmente frente al:**

---

- a) Datum y el tren de aterrizaje principal
- b) Tren de morro y la cola
- c) Borde de Ataque de la MAC (LEMAC) y la longitud total aerodinámica del MAC
- d) Punto neutro y el estabilizador vertical

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas - Prestaciones (Avión)



QuizVds.it

**61. Por el contrario, si la compañía ordena introducir un valor de 'Cost Index' extremadamente alto (ej. CI = 999), esto resultará de manera directa en:**

---

- a) Una velocidad de crucero planificada (ECON speed) significativamente mayor, asumiendo un altísimo consumo de combustible con tal de minimizar el tiempo total de vuelo
- b) El avión mantendrá un régimen de mínimo consumo de carburante a costa de llegar muy tarde
- c) Los motores reducirán automáticamente el empuje al mínimo de seguridad
- d) El avión descenderá buscando vientos de cola

**62. Una aeronave vuela a una TAS de 380 nudos. Vuela de A a B y de regreso a A. Distancia AB = 480 NM. Al ir de A a B, experimenta un componente de viento en contra = 60 nudos. El viento permanece constante. La duración del vuelo será:**

---

- a) 3h 00 min
- b) 2h 10 min
- c) 2h 35 min
- d) 2h 32 min

**63. Una aeronave a 6400' podrá recibir una estación terrestre VOR a 100' sobre el MSL a un alcance máximo aproximado de:**

---

- a) 90 NM
- b) 113 NM
- c) 123 NM
- d) La distancia a lo largo de una derrota entre dos puntos de ruta

**64. Si un piloto acude a donar sangre (por ejemplo, medio litro) y posteriormente sufre síntomas de falta de oxígeno en vuelo a altitudes normalmente seguras, la causa principal es una:**

---

- a) Hipoxia Hipóxica
- b) Hipoxia Estancada
- c) Hipoxia Hipémica (o anémica)
- d) Hipoxia Histotóxica

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas - Prestaciones (Avión)



QuizVds.it

**65. En el indicador de control electrónico del motor (EICAS), un aumento súbito e inexplicable en el flujo de combustible (Fuel Flow), acompañado de una caída en la relación de presiones del motor (EPR) y temperatura estable, puede indicar a los pilotos:**

---

- a) Un flame-out inminente por falta de aire
- b) Una fuga en la línea de combustible en algún punto posterior al transmisor de medición (Fuel Leak)
- c) Que el motor está entrando en sobrevelocidad transónica
- d) Un bloqueo de hielo completo en el tubo de Pitot

**66. La utilización de "Masas Estándar" estipuladas por la EASA para pasajeros y equipajes está permitida habitualmente en operaciones comerciales con aeronaves que tengan una capacidad mínima de pasajeros establecida en:**

---

- a) 20 asientos o más (y opcionalmente a partir de 10 o más usando un conjunto de tablas más restrictivo)
- b) Cualquier avión bimotor
- c) 5 asientos o más
- d) 50 asientos o más de forma exclusiva

**67. En la pantalla de un TCAS II (Sistema de Alerta y Evitación de Colisiones de Tráfico), un aviso de tráfico (TA) se representa mediante:**

---

- a) Un rombo vacío blanco o cian.
- b) Un rombo sólido blanco o cian.
- c) Un círculo sólido ámbar.
- d) Un cuadrado lleno rojo.

**68. En las cartas meteorológicas de análisis de superficie, ¿qué término describe un área alargada de baja presión atmosférica?**

---

- a) Vaguada o Trough
- b) Cuña, Dorsal o Ridge
- c) Col o Collado barométrico
- d) Gradiente de subsidencia

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas - Prestaciones (Avión)



QuizVds.it

**69. ¿Cuál de las siguientes opciones es correcta con respecto a los haces falsos en una senda de planeo?**

---

- a) Los haces falsos solo se encontrarán a más de 10 grados a la izquierda o a la derecha de la línea central del localizador
- b) Los haces falsos solo están presentes al volar una aproximación ILS de haz trasero
- c) Los haces falsos solo se encontrarán por encima de la senda de planeo correcta
- d) Los haces falsos solo se encontrarán por debajo de la senda de planeo correcta

**70. La regla mnemotécnica aeroportuaria para los sistemas indicadores de senda visual PAPI, cuando el piloto observa '2 luces BLANCAS y 2 luces ROJAS' a medida que se acerca al umbral, significa operativamente que:**

---

- a) Debe abortar inmediatamente la aproximación
- b) La pista está contaminada y resbaladiza
- c) El avión está establecido perfectamente sobre la senda de planeo teórica (usualmente de 3 grados) hacia el punto de contacto
- d) Se encuentra por debajo de la trayectoria de planeo segura

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas - Prestaciones (Avión)



QuizVds.it

## Plantilla de respuestas

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

01: **C** \_\_\_\_\_

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

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

04: **D** \_\_\_\_\_

05: **A** \_\_\_\_\_

06: **C** \_\_\_\_\_

07: **C** \_\_\_\_\_

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

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

10: **B** \_\_\_\_\_

11: **C** \_\_\_\_\_

12: **A** \_\_\_\_\_

13: **A** \_\_\_\_\_

14: **C** \_\_\_\_\_

15: **A** \_\_\_\_\_

16: **C** \_\_\_\_\_

17: **B** \_\_\_\_\_

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

19: **A** \_\_\_\_\_

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

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

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

23: **C** \_\_\_\_\_

24: **B** \_\_\_\_\_

25: **B** \_\_\_\_\_

26: **B** \_\_\_\_\_

27: **B** \_\_\_\_\_

28: **D** \_\_\_\_\_

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

30: **B** \_\_\_\_\_

31: **A** \_\_\_\_\_

32: **A** \_\_\_\_\_

33: **B** \_\_\_\_\_

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

35: **C** \_\_\_\_\_

36: **D** \_\_\_\_\_

37: **D** \_\_\_\_\_

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

39: **A** \_\_\_\_\_

40: **C** \_\_\_\_\_

41: **C** \_\_\_\_\_

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

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

44: **A** \_\_\_\_\_

45: **C** \_\_\_\_\_

46: **A** \_\_\_\_\_

47: **D** \_\_\_\_\_

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

49: **C** \_\_\_\_\_

50: **A** \_\_\_\_\_

51: **D** \_\_\_\_\_

52: **C** \_\_\_\_\_

53: **A** \_\_\_\_\_

54: **D** \_\_\_\_\_

55: **D** \_\_\_\_\_

56: **D** \_\_\_\_\_

57: **A** \_\_\_\_\_

58: **A** \_\_\_\_\_

59: **B** \_\_\_\_\_

60: **C** \_\_\_\_\_

61: **A** \_\_\_\_\_

62: **C** \_\_\_\_\_

63: **B** \_\_\_\_\_

64: **C** \_\_\_\_\_

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

66: **A** \_\_\_\_\_

67: **C** \_\_\_\_\_

68: **A** \_\_\_\_\_

69: **C** \_\_\_\_\_

70: **C** \_\_\_\_\_

# Simulacro de examen

ATPL - Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas - Prestaciones (Avión)



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: _____		