Simulacro de examen

PPL(A) - Licencia de piloto privado de avión - Performance y planificación de vuelo

Quizvds.it

NOMBRE DEL ALUMNO:	FECHA Y HORA:

01. El diseño de las alas con un ángulo de diedro positivo tiene como propósito principal mejorar la:

a) Estabilidad longitudinal.
b) Estabilidad lateral (alabeo).
c) Estabilidad direccional (guiñada).
d) Eficiencia del efecto suelo.

02. ¿A qué se denomina factor de carga en una aeronave?

a) La relación entre la sustentación y el peso del avión.
b) La relación entre la sustentación y la velocidad del avión.
c) La relación entre el peso del avión y la potencia disponible.
d) La fuerza centrífuga generada exclusivamente en un viraje escarpado.

03. En tierra, una serie de DESTELLOS ROJOS significa:

a) Apártese del área de aterrizaje o pista en uso.
b) Alto (Deténgase).
c) Aeródromo cerrado.
d) Regrese al punto de estacionamiento.

04. ¿Qué instrumento se utiliza primariamente para comprobar que el motor está operando dentro de sus límites térmicos seguros, especialmente durante un ascenso prolongado?

a) El tacómetro (RPM).
b) El indicador de temperatura de culata (CHT - Cylinder Head Temperature) y temperatura de aceite.
c) El indicador de flujo de combustible (Fuel Flow).
d) El indicador de presión de combustible (Fuel Pressure).

05. Un avión con una alta carga alar generalmente tendrá:

a) Velocidades de despegue y aterrizaje más bajas.
b) Velocidades de pérdida más altas y mayor estabilidad en turbulencia.
c) Menor distancia de planeo.
d) Mayor sensibilidad en los mandos de alabeo a bajas velocidades.

06. La principal ventaja de la Proyección Conforme de Lambert para el vuelo VFR es que:

a) Los meridianos son paralelos.
b) Una línea recta trazada en la carta se aproxima mucho a un círculo máximo (la ruta más corta).
c) No tiene distorsión en los polos.
d) La escala es exactamente igual en toda la carta.

07. ¿Cuál es la frecuencia de actualización típica de la posición en un receptor GPS de aviación general?

a) 1 vez por segundo (1 Hz) o más.
b) Cada 5 minutos.
c) Una vez por cada milla náutica recorrida.
d) 10 veces por milisegundo.

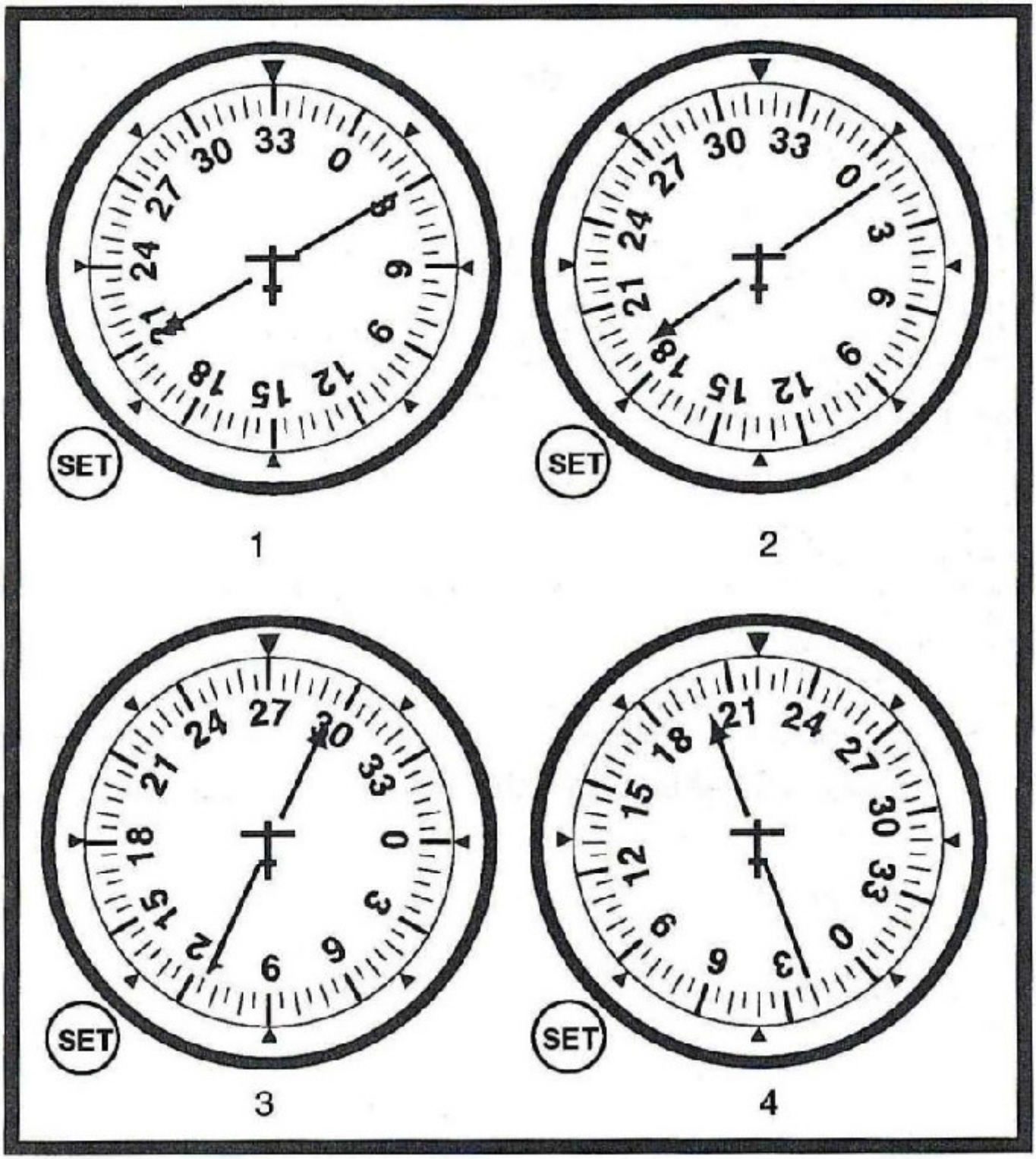
08. Durante un descenso, si un piloto sufre un bloqueo de oídos (barotrauma), la maniobra de Valsalva consiste en:

a) Inhalar profundamente con la boca abierta.
b) Cerrar la boca, apretar la nariz y exhalar suavemente para forzar aire por las trompas de Eustaquio.
c) Gritar fuerte para liberar la presión.
d) Masajear vigorosamente la zona exterior del oído medio.

09. El reglaje altimétrico 'QFE' proporciona:

a) La altura sobre la elevación del aeródromo (marcando cero al tocar la pista).
b) La altitud sobre el nivel del mar.
c) La presión atmosférica estándar.
d) La altitud de densidad actual.

10. (Referirse a Figura 30, ilustración 3) ¿Cuál es la marcación magnética desde la estación?



a) 025°.
b) 115°.
c) 295°.
d) 205°.

11. La línea que une dos puntos en la superficie terrestre cruzando todos los meridianos con el mismo ángulo se denomina:

a) Círculo máximo (Ortodrómica).

b) Loxodrómica (Rhumb line).

c) Isogónica.

d) Línea agónica.

12. La luz de aproximación en una pista cuesta arriba puede crear la ilusión de que el avión está:

a) Más bajo de lo real.

b) Más alto de lo real.

c) A la velocidad de pérdida.

d) Demasiado rápido para el aterrizaje.

13. Una Zona de Tránsito de Aeródromo (ATZ) se establece habitualmente:

a) Alrededor de un aeródromo para proteger el tráfico del circuito, abarcando generalmente desde la superficie hasta una altitud específica (ej. 2000 o 3000 pies).

b) En las rutas oceánicas.

c) Por encima del Nivel de Vuelo 195.

d) Únicamente en aeropuertos que prestan servicio a vuelos comerciales regulares.

14. Si vuela a una Altitud de Presión de 5000 pies, la temperatura estándar ISA para esa altitud sería de:

a) 5°C (15°C - [5 * 2°C]).

b) 0°C.

c) 10°C.

d) 15°C.

15. De acuerdo con el alfabeto fonético de la OACI, la letra A se pronuncia:

a) ALFA.

b) ALPHA.

c) AMERICA.

d) ABLE.

16. En un diagrama V-n (velocidad-factor de carga), el arco verde del velocímetro representa la zona operativa normal. ¿Cuál es el límite superior de este arco?

a) Vfe (Velocidad máxima con flaps extendidos).
b) Vne (Velocidad de nunca exceder).
c) Vno (Velocidad máxima estructural de crucero).
d) Va (Velocidad de maniobra).

17. Ángulo de ataque es definido como el formado entre la cuerda del ala y:

a) El ángulo de pitch de la superficie.
b) El eje longitudinal del avión.
c) La dirección del viento relativo.
d) La línea del horizonte verdadero.

18. En espacio aéreo de Clase G, ¿cuál es el límite de velocidad estándar por debajo de 10.000 pies AMSL?

a) No hay límite de velocidad.
b) 200 nudos IAS.
c) 250 nudos IAS.
d) 180 nudos IAS.

19. El 'desayuno' es fundamental para un piloto para evitar:

a) La hipoglucemia (bajo azúcar en sangre), que degrada el juicio y los reflejos.
b) El exceso de peso.
c) La hiperventilación.
d) El aumento rápido de la presión arterial en altitud.

20. ¿Están permitidos los vuelos VFR en Espacio Aéreo de Clase A?

a) Sí, si se dispone de autorización ATC.
b) No, están estrictamente prohibidos; en Clase A solo se permiten vuelos IFR.
c) Sí, si la visibilidad es mayor a 8 km.
d) Solo en vuelos de entrenamiento aprobados.

21. El factor de carga de una aeronave durante un vuelo recto y nivelado no acelerado es:

a) 1 G.

b) 0 G.

c) Depende de la velocidad.

d) Igual a la sustentación total menos la resistencia.

22. ¿A qué se denomina altitud de presión?

a) La altitud indicada corregida por instalación.

b) La altitud indicada cuando la presión barométrica en la ventanilla Kohlsman es ajustada a 29,92” o 1013.25 Mb.

c) La altitud indicada es corregida por temperatura y presión.

d) La altitud real de la aeronave sobre el terreno inmediatamente debajo.

23. ¿Cuál es el código VFR estándar en Europa para vuelos no controlados si el ATC no ha asignado otro?

a) 1200.

b) 7000.

c) 2000.

d) 7777.

24. De acuerdo con la Ley de Buys Ballot, si en el hemisferio norte un observador se coloca de espaldas al viento:

a) El centro de alta presión estará a su izquierda.

b) El centro de baja presión estará a su izquierda y ligeramente hacia adelante.

c) El centro de baja presión estará directamente a su derecha.

d) El centro de baja presión estará directamente a su espalda.

25. El servicio de información de vuelo de aeródromo (ATIS) proporciona:

a) Información rutinaria grabada sobre el aeródromo, pista en uso y meteorología.

b) Servicio de control de aproximación por radar.

c) Solo las frecuencias de radio en uso.

d) Servicio continuo de alerta de tráfico para aeronaves VFR.

26. Está estrictamente prohibido fumar en una aeronave:

a) Solo durante el despegue.

b) Solamente en vuelos internacionales.

c) Siempre que así lo exija la seguridad operacional y cuando haya avisos de prohibición iluminados o instrucciones de la tripulación.

d) En aeronaves con menos de 10 asientos.

27. Si durante una emergencia en vuelo se requiere una acción inmediata, el piloto al mando puede:

a) Apartarse del reglamento SERA en la medida absolutamente necesaria para evitar un peligro inmediato.

b) Apartarse de las normas SERA durante el tiempo que requiera resolver la situación, sin obligación de informar.

c) No apartarse de las normas SERA, a menos que el ATC previamente lo autorice.

d) Declarar emergencia pero no alterar el rumbo sin autorización expresa del radar.

28. El equipo DME (Distance Measuring Equipment) mide la distancia entre el avión y la estación en tierra basándose en:

a) La intensidad de la señal de radio.

b) El tiempo que tarda una señal de interrogación en ir al equipo de tierra y volver.

c) El cambio de frecuencia Doppler.

d) Diferencia de fase de la señal portadora.

29. La guiñada adversa (adverse yaw) durante un viraje es causada principalmente por:

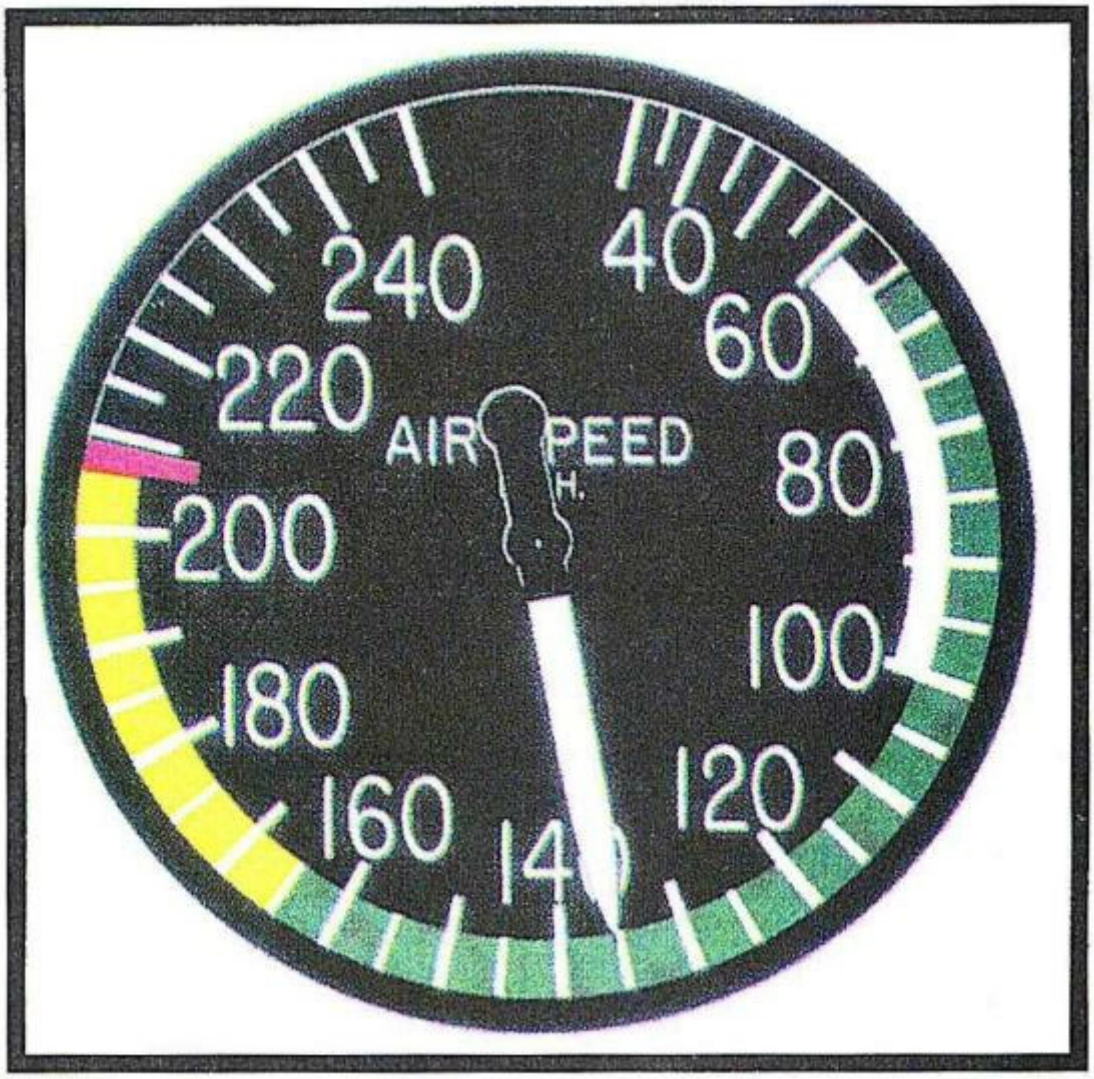
a) El efecto del flujo en espiral de la hélice golpeando la cola.

b) Una mayor velocidad del ala exterior.

c) El aumento de la resistencia inducida en el ala exterior (la que sube), debido a la deflexión hacia abajo del alerón.

d) El desplazamiento del centro de presión hacia el borde de ataque.

30. (Referirse a Figura 4) ¿Cuál es la velocidad máxima estructural de crucero?



a) 100 MPH.
b) 165 MPH.
c) 208 MPH.
d) 120 MPH.

31. En el triángulo de velocidades (Viento, Derrota, Rumbo), el vector del viento se dibuja:

a) Hacia la dirección HACIA DONDE sopla el viento (downwind).

b) Desde donde viene el viento.

c) Perpendicular a la pista de despegue.

d) Hacia el norte geográfico siempre.

32. El proceso por el cual el vapor de agua pasa directamente al estado sólido (hielo) sin pasar por el líquido se llama:

a) Sublimación.

b) Deposición (o sublimación inversa).

c) Evaporación.

d) Condensación.

33. De acuerdo con el alfabeto fonético de la OACI, la letra Q se pronuncia:

a) QUEEN.

b) QUEBEC.

c) QUICK.

d) QUARK.

34. Las regulaciones europeas indican que el piloto de una aeronave ligera VFR diurno debe llevar a bordo mapas y cartas aeronáuticas:

a) Actualizadas y apropiadas para la ruta propuesta y cualquier ruta de desvío probable.

b) Solo si se cruza una frontera.

c) No es necesario si se cuenta con un GPS integrado.

d) Solo cartas de aproximación visual a escala 1:1.000.000.

35. ¿Cómo se forma la 'Niebla de Advección' (Advection Fog)?

a) Por el enfriamiento nocturno del suelo en condiciones de cielo despejado y sin viento.

b) Por la lluvia que se evapora al caer en aire seco.

c) Cuando una masa de aire cálido y húmedo se desplaza impulsada por el viento sobre una superficie (terrestre o acuática) más fría.

d) Por el enfriamiento adiabático de una masa de aire ascendente.

36. Un 'Frente Frío' suele moverse:

a) Más rápido que un frente cálido.
b) Más lento que un frente cálido.
c) A la misma velocidad exacta.
d) Solo en dirección norte.

37. El estrés 'agudo' se diferencia del 'crónico' en que el agudo:

a) Es una reacción inmediata ante una amenaza específica y desaparece rápido.
b) Dura semanas o meses.
c) Solo ocurre en tierra.
d) Disminuye la frecuencia cardíaca temporalmente.

38. La hélice es considerada aerodinámicamente como:

a) Un freno giratorio.
b) Un ventilador para el motor.
c) Un ala rotatoria que genera sustentación en sentido horizontal (tracción).
d) Un regulador aerodinámico de la presión dinámica del aire frontal.

39. En un METAR, el término 'CAVOK' sustituye a la información de visibilidad, nubes y tiempo presente cuando, entre otras cosas, la visibilidad es de:

a) 5 km o más.
b) 10 km o más.
c) 8 km o más.
d) 15 km o más.

40. Si el peso del avión aumenta, la distancia máxima de planeo (si se vuela a la velocidad óptima para ese nuevo peso) en aire en calma:

a) Disminuirá drásticamente.
b) Aumentará drásticamente.
c) Permanece igual, pero el avión descenderá más rápido (llegará antes al suelo).
d) Aumentará únicamente si se repliega por completo el flap.

41. El uso de flaps durante el despegue:

a) Acorta la carrera de despegue al aumentar la sustentación a menor velocidad.
b) Aumenta la distancia de despegue debido a la resistencia adicional.
c) Aumenta la velocidad de rotación.
d) Reduce el ángulo de ataque necesario para el ascenso.

42. ¿Cuántos satélites se requieren para recibir información de posición en tres dimensiones (latitud, longitud y altitud), y cálculos de tiempo?

a) 5.
b) 6.
c) 4.
d) 3.

43. El término 'Radial' en una estación VOR se refiere siempre a:

a) La marcación magnética DESDE la estación (QDR).
b) El rumbo magnético hacia la estación.
c) La distancia medida por el equipo.
d) Rumbo verdadero desde la estación magnética.

44. Si una carta aeronáutica tiene una escala de 1:500.000, ¿a cuántos kilómetros reales equivalen 2 centímetros medidos sobre el papel?

a) 10 km.
b) 5 km.
c) 100 km.
d) 50 km.

45. ¿Qué significa "CONTACTO RADAR" (Radar contact)?

a) El radar de la aeronave ha detectado a otra aeronave.
b) Su aeronave ha sido identificada positivamente en la pantalla del radar del ATC.
c) El servicio de radar ha finalizado.
d) Se requiere que el piloto encienda su radar meteorológico de a bordo.

46. Para la operación de un motor equipado con una hélice de velocidad constante, una precaución consiste en:

a) Evitar configuraciones de RPM altas con presión múltiple alta.
b) Evitar configuraciones de presión múltiple altas con RPM bajas.
c) Siempre utilizar una mezcla rica con configuraciones de RPM altas.
d) Evitar mover simultáneamente la palanca de paso y la mezcla de gases.

47. ¿A cuántos metros equivale una milla náutica (NM)?

a) 1600 m.
b) 1690 m.
c) 1852 m.
d) 1500 m.

48. Si usted (aeronave ligera) aterriza detrás de un avión grande que acaba de aterrizar en la misma pista, ¿cuál debe ser su punto de toma de contacto (touchdown)?

a) Más allá (después) del punto donde el avión grande tocó tierra.
b) Antes del punto donde el avión grande tocó tierra.
c) Exactamente en el mismo punto para asegurar que hay frenado suficiente.
d) Exactamente en la cabecera de la pista.

49. La 'Altitud de Transición' (Transition Altitude) es la altitud a la cual o por debajo de la cual, la posición vertical de una aeronave se controla mediante:

a) El reglaje de altímetro a 1013.2 hPa (Niveles de Vuelo).
b) El reglaje de altímetro QNH local, indicando altitud sobre el nivel del mar.
c) La indicación del radar (radioaltímetro).
d) La indicación de la radiobaliza externa.

50. Una legibilidad "5" significa:

a) Legible con dificultad.
b) Ilegible.
c) Perfectamente legible.
d) Fuerte pero distorsionada.

51. La 'ilusión de inclinación' (Leans) es especialmente peligrosa porque:

a) Ocurre solo en el despegue.

b) Puede llevar al piloto a inclinar el avión en la dirección equivocada al intentar 'corregir' una sensación falsa.

c) Causa ceguera temporal.

d) Provoca una pérdida instantánea de la visión periférica.

52. La 'distracción' se considera una de las causas principales de errores de:

a) Omisión (olvidar hacer algo).

b) Comisión (hacer algo mal deliberadamente).

c) Cálculo matemático.

d) Regulación normativa.

53. Para minimizar las cargas laterales sobre el tren de aterrizaje durante el aterrizaje, el piloto debería mantener:

a) La dirección de movimiento de la aeronave paralela a la pista de aterrizaje.

b) El eje longitudinal de la aeronave paralelo a la dirección de su movimiento.

c) El ala a favor del viento bajada lo suficiente para eliminar la tendencia de la aeronave a irse a la deriva.

d) Una velocidad de aproximación 20% superior a la normal.

54. A medida que una aeronave asciende a mayores altitudes, la densidad del aire disminuye. Para mantener la proporción óptima de aire y combustible en un motor de carburador, el piloto debe:

a) Enriquecer la mezcla.

b) Empobrecer la mezcla (Lean the mixture) usando el control de mezcla.

c) Aumentar la presión de admisión.

d) Ajustar el compensador de cabeceo.

55. ¿Por qué un avión que aterriza tiende a "flotar" si entra al efecto suelo con exceso de velocidad?

a) Porque el efecto suelo restringe los vórtices de punta de ala, disminuyendo drásticamente la resistencia inducida.

b) Porque el suelo empuja físicamente el aire hacia arriba.

c) Porque el ángulo de ataque aumenta automáticamente cerca del suelo.

d) Porque se crea un vacío parcial bajo las alas.

56. El término "NOTIFIQUE" (REPORT) exige al piloto:

a) Que lea a colación la información.
b) Que pase la información indicada a la dependencia ATC.
c) Que cambie de frecuencia.
d) Que escriba un informe al aterrizar.

57. ¿Cuál es la principal limitación del VOR respecto a la orografía del terreno?

a) Requiere 'línea de vista' (line of sight), por lo que las montañas pueden bloquear la señal.
b) La señal se vuelve más fuerte tras las montañas.
c) Solo funciona sobre el mar.
d) Se ve severamente afectado por las nubes convectivas densas.

58. Debido a la propagación por visión directa, el alcance máximo de una señal VOR:

a) Aumenta a medida que el avión vuela a menor altitud.
b) Aumenta a medida que el avión gana altitud.
c) Es siempre de 200 millas independientemente de la altitud.
d) Es inversamente proporcional a la altitud.

59. ¿Qué maniobra básica de vuelo incrementa el factor de carga en un avión, comparada con el vuelo recto y nivelado?

a) Ascenso.
b) Viraje.
c) Pérdida.
d) Descenso a velocidad constante.

60. ¿Qué cambio ocurre en la mezcla de combustible y aire cuando se aplica el calor del carburador?

a) La mezcla pobre causa una disminución en las RPM.
b) La mezcla de combustible y aire se enriquece.
c) La mezcla de combustible y aire se empobrece.
d) La mezcla se empobrece drásticamente causando un alto riesgo de detonación.

61. Una aeronave que está siendo remolcada en tierra tiene derecho de paso sobre:

a) Vehículos de emergencia.

b) Aeronaves en vuelo.

c) Las aeronaves que se mueven por su propio impulso deben ceder el paso a las aeronaves remolcadas.

d) Cualquier vehículo de mantenimiento de pistas.

62. La flecha alar (sweepback) contribuye a la estabilidad:

a) Longitudinal solamente.

b) No afecta a la estabilidad.

c) Direccional y lateral.

d) Únicamente a la estabilidad en el eje de cabeceo a bajas velocidades.

63. Un receptor GPS que indica 'No RAIM' significa que:

a) La batería está baja.

b) No hay mapas cargados.

c) No puede garantizar la integridad de la posición calculada; no se debe confiar en el equipo para navegación precisa.

d) La señal está encriptada para uso militar.

64. Un avión ha sido cargado de manera que su CG ha quedado detrás del límite trasero, lo cual causa que el mismo sea:

a) Menos estable en todas las velocidades.

b) Menos estable a bajas velocidades, pero más estable en altas velocidades.

c) Menos estable en altas velocidades, pero más estable en bajas velocidades.

d) Más estable direccionalmente pero con mayor resistencia inducida.

65. La posibilidad de formación de hielo en el carburador existe aún cuando la temperatura ambiente del aire alcanza:

a) Hasta 21° C y la humedad relativa es alta.

b) Hasta 32° C y hay humedad visible.

c) Hasta -15° C y la humedad relativa es alta.

d) Hasta 40° C independientemente del porcentaje de humedad exterior.

66. ¿Qué significa "ESPERE" (STANDBY)?

a) Espere y le llamaré.
b) Mantenga su posición actual.
c) La autorización queda cancelada.
d) Apague el equipo de radio temporalmente.

67. Aplicar aire caliente al carburador:

a) Causará que pase más aire a través del carburador.
b) Enriquecerá la mezcla de combustible y aire.
c) No afectará la mezcla de combustible y aire.
d) Aumentará drásticamente la potencia neta de salida del motor.

68. El engelamiento más peligroso y rápido (Hielo Claro) se forma habitualmente cuando se vuela en:

a) Nubes cirrus altas.
b) Nubes cumuliformes con gran contenido de agua líquida subfundida y temperaturas ligeramente inferiores a 0°C.
c) Aire claro con humedad relativa del 20%.
d) Aire estable sin nubes aparentes.

69. El acrónimo 'QDR' en radiogoniometría significa:

a) Marcación magnética desde la estación (equivale al radial en el VOR).
b) Rumbo para ir a la estación.
c) Distancia a la estación.
d) Rumbo verdadero para alejarse de la estación.

70. El espacio aéreo de Clase E se caracteriza porque:

a) Es un espacio aéreo controlado donde se permiten vuelos IFR y VFR. Se requiere autorización ATC para IFR, pero no para VFR.
b) Solo se permiten vuelos IFR.
c) No existe servicio de información de vuelo.
d) Solo se proporcionan servicios de asesoramiento de tráfico.

Simulacro de examen

PPL(A) - Licencia de piloto privado de avión - Performance y planificación de vuelo

Quizvds.it

Plantilla de respuestas

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

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

Simulacro de examen

PPL(A) - Licencia de piloto privado de avión - Performance y planificación de vuelo

Quizvds.it

Hoja de respuestas

Usa esta hoja para marcar tus respuestas

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

¡Visita quizvds.it y descarga las Apps para iPhone, iPad y Android!

Quizvds.it