

NAVEGACIÓN AÉREA-3

1) A la diferencia entre el TH y MH se denomina:

- a) Inclinación
- b) Declinación.**
- c) Variación.
- d) Deriva

2) El huso horario avanza o disminuye 1 hora cada:

- a) 10°
- b) 15°**
- c) 20°
- d) 30°

3) ¿Cuáles son los círculos máximos?.

- a) Meridianos y paralelos.
- b) Meridianos y ecuador.**
- c) Ecuador y paralelos.
- d) Solamente los paralelos.

4) Para resolver el problema de la dirección en navegación aérea, se ha dividido el espacio en 360 puntos o grados tomando como origen el norte y continuando en el sentido de las agujas de un reloj. ¿Cómo se llama este círculo imaginario?.

- a) Rosa de rumbos.**
- b) Carta magnética.
- c) Carta polar.
- d) Rosa de Lima.

5) Desde los polos geográficos de la tierra, surgen unas líneas magnéticas, o líneas de flujo. La brújula magnética se orienta según estas líneas:

- a) Verdadero.
- b) Falso.**

6) La ortodrómica une dos puntos de la esfera terrestre por:

- a) Camino más corto.**
- b) Camino más largo.
- c) Máxima curvatura.
- d) Mínima curvatura.

7) Las estaciones emisoras del sistema de navegación ADF se llaman:

- a) VOR
- b) DME
- c) TACAN
- d) NDB**

8) La distancia angular para la longitud está comprendida entre:

- a) 0° y 180° Norte o Sur.
- b) 0° y 90° Este u Oeste.
- c) 0° y 180° Este u Oeste.**
- d) 0° y 90° Norte o Sur.

9) Cuando se calcula un rumbo magnético en base a un rumbo verdadero (geográfico) conocido, la variación:

- a) Se suma si es Este.
- b) Se suma si es Oeste.**
- c) No se utiliza en el cálculo.

NAVEGACIÓN AÉREA-3

10) Hacia este u oeste los paralelos se miden en grados hasta:

- a) 90°
- b) 180°**
- c) 270°
- d) 360°

11) En una carta la escala 1/1.000.000 ¿Qué significa?

- a) Que 1 mm corresponde a 1 km.**
- b) Que 1 cm corresponde a 1 km.
- c) Que 1 mm corresponde a 1 NM.
- d) Que 1 km corresponde a 1 km.

12) La más importante de las proyecciones cilíndricas se llama:

- a) Lambert.
- b) Mercator.**
- c) Azimutal.
- d) Rectangular.

13) El círculo mayor que corta la tierra pasando por el este y el oeste se denomina:

- a) Greenwich.
- b) Ecuador.**
- c) Paralelo.
- d) Meridiano.

14) Cuando el avión está volando en una zona de bajas presiones, su situación real con respecto a la indicada en el altímetro es:

- a) Más alto.
- b) Igual.
- c) 29,92 más alto.
- d) Más bajo.**

15) La tierra es una esfera ligeramente achatada por los polos, pero a efectos de navegación aérea se le considera como una esfera perfecta, sin riesgo de cometer grandes errores:

- a) Verdadero.**
- b) Falso

16) Usted debe volar sobre una distancia de 250 Km. A una velocidad respecto al suelo de 115 KT. ¿Cuánto tiempo invertirá en hacer el recorrido?

- a) 1 hora
- b) 1 h 10 min**
- c) 1 h 20 min
- d) 55 min

17) La frecuencia de socorro en la banda de VHF asignada para el servicio móvil aeronáutico es:

- a) 120,5 MHz.
- b) 125,5 MHz.
- c) 121,5 MHz.**
- d) 7575 MHz.

18) ¿Qué son los paralelos?

- a) Círculos menores que cortan la esfera de la tierra paralelamente al ecuador.**
- b) Círculos mayores que cortan la esfera de la tierra paralelamente al ecuador.
- c) Círculos mayores que cortan la esfera de la tierra por los polos.
- d) Círculos menores que cortan la esfera de la tierra por los polos.

NAVEGACIÓN AÉREA-3

- 19) La planificación de un vuelo de navegación en ULM, como en cualquier tipo de aeronave, requiere el cálculo y resolución de diversos y a veces complejos problemas, como son entre otros:
- Situación, dirección, distancia y tiempo de vuelo.
 - Condiciones meteorológicas.
 - Puntos de referencia en ruta y autonomía de vuelo.
 - Todos los anteriores son necesarios.**
- 20) ¿Cuál es la equivalencia de una milla marina en unidades decimales?
- 1.609 metros.
 - 6.076,11 metros.
 - 1.852 metros.**
- 21) Cuando se vuela entre dos puntos manteniendo el rumbo constante, se recorre la:
- Loxodrómica.**
 - Ortodrómica.
 - Ortogonal.
- 22) Cuando viramos a rumbo norte hay que sacar el viraje 30° antes de llegar.
- Verdadero.**
 - Falso.
- 23) Para medir la longitud de un punto se toma como referencia un meridiano concreto. Si el punto está localizado a la derecha de este meridiano se dice que tiene longitud este y si está localizado a la izquierda longitud oeste. ¿Cuál es este meridiano que toma su nombre de la ciudad inglesa por la que pasa?
- Greenpeace.
 - Greenwich.**
 - Greenness.
 - Londres.
- 24) ¿Cuáles son las cartas más comunes utilizadas en navegación aérea?
- Mercator y conforme de Lambert.**
 - Estereográfica polar y mercator.
 - Carta isobárica y carta axial.
 - Modificada de Lambert y estereográfica.
- 25) En la tierra, un minuto de cualquier meridiano equivale a:
- 1 milla náutica.
 - 1.852 metros.
 - 1 Milla terrestre.
 - A y B son ciertas.**
- 26) La situación de un punto sobre la superficie de la tierra queda definida por sus coordenadas latitud y longitud, expresados en grados, minutos y segundos, ¿Cómo interpretarías las siguientes coordenadas que corresponden a Madrid Barajas? $40^\circ 28' N$ y $03^\circ 34' W$:
- $40^\circ 28'$ latitud norte y $03^\circ 34'$ longitud oeste**
 - $40^\circ 28'$ longitud norte y $03^\circ 34'$ latitud oeste
 - $40^\circ 28'$ latitud norte y $03^\circ 34'$ longitud este
 - a) y C) son correctas
- 27) La línea isobárica de 1013,2 Mb y el QNH coinciden:
- En situación de altas presiones.
 - Cuando el día es ISA:**
 - Nunca coinciden.
 - En situación de bajas presiones.

NAVEGACIÓN AÉREA-3

28) ¿Cuándo se puede hacer con mayor efectividad una navegación observada?

- a) Cuando se conoce bien el terreno
- b) Cuando hay referencias inconfundibles
- c) Cuando podemos apoyarnos en radioayudas
- d) A) y b) son correctas

29) Dado que en aeronáutica se utilizan habitualmente medidas distintas al sistema métrico decimal, es conveniente saber, entre otras cosas, que

- a) 1 milla terrestre equivale a 1,61 km
- b) 1 nudo es una milla náutica por hora
- c) 1 milla náutica equivale a 1,85 km
- a) b) y c) son correctas

30) Perderse volando no es nada difícil. Para prevenir estos casos es aconsejable conocer la 'regla de los 45°'. ¿En qué consiste esta?

- a) Volar 45° a la derecha y luego cambiar 45° a la izquierda
- b) Prever un campo de aterrizaje cada 45° de cambio de rumbo
- c) Buscar puntos significativos en un ángulo de 45° desde un punto identificado, marcando un arco en el tiempo de vuelo desde el punto y otro con 10 minutos según nuestra velocidad.
- d) Ir reconociendo el terreno y sus puntos de identificación con un ángulo de 45° desde el avión

31) La longitud geográfica se encuentra entre:

- a) 0° y 90°.
- b) 0° y 100°.
- c) 0° y 200°.
- d) 0° y 180°.

32) ¿Cuál de los siguientes es un rumbo sudeste?

- a) 90°
- b) 185°
- c) 97°
- d) 273°

33) Durante el vuelo, debemos observar el terreno por donde se vuela:

- a) Para evitar perdernos.
- b) Para mantener una altura constante.
- c) Para estar preparados ante una emergencia.
- d) Para mantener la velocidad constante.

34) 10 metros equivalen a:

- a) 3,281 pies.
- b) 32,81 pies.
- c) 3,28 pies.
- d) 32,8 pies.

35) La longitud:

- a) Se mide en grados, minutos y segundos.
- b) Se denominan Este y Oeste.
- c) Es el arco más corto de ecuador entre el punto que queremos definir y el meridiano 0.
- d) Todas ellas.

NAVEGACIÓN AÉREA-3

36) ¿Cuándo se considera (+) el ángulo de deriva?

- a) Cuando tenemos viento a la izquierda.
- b) Cuando el rumbo es mayor que la ruta resultante.
- c) Cuando tenemos viento a la derecha.
- d) Las respuestas A y B son válidas.

37) La diferencia entre el Norte geográfico y el Norte magnético se denomina:

- a) Desviación.
- b) Declinación.
- c) Variación.
- d) Las dos respuestas anteriores.

38) Un coeficiente de planeo de 9:1 significa que:

- a) Planea 9 metros en día ISA.
- b) Recorre 9 metros en horizontal por cada metro de descenso vertical.
- c) Recorre 1 metro en horizontal por cada 9 metros de descenso vertical.
- d) Desciende 9 metros en 1 minuto.

39) Una milla terrestre equivale a:

- a) 1609,3 metros.
- b) 1609,3 Km.
- c) 160,93 metros.
- d) 160,93 Km.

40) El número de meridianos es de:

- a) 180.
- b) 360.
- c) 540.
- d) Infinitos.

41) 50 metros equivalen a:

- a) 16,44 pies.
- b) 169,99 pies.
- c) 164,04 pies.
- d) 170,70 pies.

42) Las altitudes, elevaciones, alturas, dimensiones de aeródromos y pequeñas distancias se expresarán en las cartas aeronáuticas:

- a) En metros, pies o ambos.
- b) En metros y décimas.
- c) En metros y pies.
- d) En metros y pies con décimas.

43) Respecto al área LED 125. Un vuelo VFR necesita permiso de control para entrar:

- a) Falso.
- b) Verdadero.

MON/THU EXC HOL: 0600-2300
FRI EXC HOL: 0600-1500

LED125 SIERRA DE GUADALUPE INFERIOR
(Cáceres)

395000N 0043100W; 384500N 0050500W;
siguiendo un arco de 70 NM de radio, centrado en/
following an arc of 70 NM radius centred on:
395000N 0043100W hasta / to 393100N 0055900W;
395000N 0043100W.

FL 245
5000 ft ALT

Vuelos de prueba, ejercicios aéreos y de reabastecimiento en vuelo / Testing flights, air exercises and air refuelling.

MON/FRI: HR AD LEBZ
Coordinación con B.A. TALAVERA antes de entrar en la zona / Coordination with TALAVERA A.B. before entering the area.

LED126 SIERRA DE GUADALUPE SUPERIOR
(Cáceres)

395000N 0043100W; 384500N 0050500W;

FL 245

Área sujeta a cambios de hora de vuelo.

NAVEGACIÓN AÉREA-3

- 44) Donde podemos consultar las peculiaridades e información de un área D, R, P o F:
- a) en el AIP
 - b) en los metar
 - c) en el RCA
 - d) en el decreto que regula el vuelo en ulm
- 45) De acuerdo al RCA, un vuelo VFR que quiera entrar en espacio aéreo C, tiene que pedir permiso a control:
- a) Falso.
 - b) Verdadero.
- 46) Para navegar hoy día, con saber usar el GPS, es suficiente. La navegación con la carta no es necesario conocerla:
- a) Falso.
 - b) Verdadero.
- 47) La diferencia entre el norte geográfico y el magnético se llama:
- a) Deriva
 - b) No hay diferencia
 - c) Declinación
 - d) Histéresis
- 48) Un piloto con rumbo 270, recibe el mensaje "Tráfico a sus 3, a 2 millas con rumbo este", ¿Hacia dónde debe mirar para localizar a dicho tráfico?
- a) Oeste
 - b) Norte
 - c) Sur
 - d) Este
- 49) Un vuelo VFR, si su rumbo magnético es de 260 grados, a qué nivel debe volar:
- a) Impar más 500
 - b) Impar
 - c) Par
 - d) Par más 500
- 50) ¿Si en vuelo de crucero nos encontramos con algunas nubes cúmulos dispersas y al mismo nivel que deberíamos hacer?
- a) Atravesarlas si tenemos horizonte artificial instalado
 - b) Evitarlas y no pincharlas
 - c) Atravesarlas si tenemos experiencia
 - d) Subir lo más posible antes de llegar a ellas
- 51) ¿Qué es un paralelo?
- a) Un círculo menor que corta a la esfera de la Tierra paralelamente al Ecuador
 - b) Un círculo máximo que pasa por los Polos y es, por tanto, paralelo al Ecuador
 - c) Un círculo mayor que corta a la esfera de la Tierra paralelamente al Ecuador
 - d) Un círculo máximo que pasa por los Polos y es, por tanto, perpendicular al Ecuador
- 52) Respecto a la latitud:
- a) Puede ser Norte o Sur
 - b) Todas son correctas
 - c) Es la distancia angular del punto considerado, medida sobre el meridiano
 - d) Es la distancia angular del punto considerado, tomando como referencia el Ecuador

NAVEGACIÓN AÉREA-3

- 53) Un rumbo 045º es:
- a) Un rumbo Noreste
 - b) Un rumbo Suroeste
 - c) Un rumbo Sureste
 - d) Un rumbo Noroeste
- 54) En navegación aérea, la hora se expresa:
- a) En horas y minutos locales
 - b) En horas decimales locales
 - c) En horas y minutos UTC ó ZULU
 - d) En horas decimales UTC ó ZULU
- 55) La línea loxodrómica:
- a) En rumbos distintos a E y W forma una espiral que tiende al polo (N ó S)
 - b) Todas son correctas
 - c) Es la línea que une dos puntos de la superficie de la Tierra manteniendo un rumbo constante, pero no siempre en la menor distancia posible
 - d) Coincide con la ortodrómica en rumbos exactos N o S; y en rumbos E u W cerca del ecuador.
- 56) Una proyección cilíndrica es aquella en la que:
- a) Una figura se representa como si se reflejase en la cara exterior de un cilindro
 - b) La superficie desarrollable en la que se representa la figura es un cono
 - c) Se proyecta una figura en un plano cónico
 - d) La superficie desarrollable en la que se representa la figura es un cilindro
- 57) ¿Qué es la escala de una carta?
- a) La marca de graduación de los meridianos y paralelos:
 - b) La relación existente entre el tamaño del objeto representado en la carta y la realidad
 - c) El grupo de líneas de gráticula existente en la misma
 - d) Todas son correctas
- 58) Sobre la carta tipo mercátor
- a) Todas son correctas
 - b) No es equivalente
 - c) Es una proyección Cilíndrica
 - d) Se pueden medir rumbos directamente, pero no distancias
- 59) ¿Qué es una CTR?
- a) Un espacio aéreo prohibido
 - b) Una Zona de control, sobre un aeropuerto controlado
 - c) Un área de control sobre uno o varios aeropuertos
 - d) Un espacio aéreo permitido al ULM
- 60) En una carta VFR, un espacio aéreo restringido, se identificará mediante
- a) Las siglas del indicador OACI del lugar, seguido de una letra R, un número para su identificación en el AIP, y los límites inferior y superior
 - b) Las siglas del código OACI para la zona, seguido de una letra P, y los límites inferior y superior
 - c) Las siglas del código OACI para la zona, seguido de una letra R, y los límites inferior y superior
 - d) Las siglas del código OACI para la zona, seguido de una letra R, un número de identificación en el AIP y el límite superior