

Examen: Prova teòrica capità de iot Mallorca
Convocatòria: Març-Abril 2017
Model d'examen: B

SECCIÓ: Mòdul genèric

1. El aire que constituye la atmósfera está compuesto por gases de diversas clases, partículas sólidas en suspensión, iones, vapor de agua, etc. La composición es la siguiente,

- A: Nitrógeno 78,08%, Oxígeno 20,95%, Argón 0,93% y Anhídrido carbónico 0,03%
- B: Nitrógeno 74,08%, Oxígeno 24,95%, Argón 0,93% y Anhídrido carbónico 0,03%
- C: Ninguna es cierta
- D: Nitrógeno 70%, Oxígeno 30%, Argón 0,93% y Anhídrido carbónico 0,03%

Resposta correcta: A

2. ¿Cual es la altura de la troposfera?

- A: Entre unos 8 Kms. en los polos y unos 17 Kms. en el Ecuador.
- B: Entre unos 17 Kms. en los polos y unos 8 Kms. en el Ecuador.
- C: Entre unos 15 Kms. en los polos y unos 30 Kms. en el Ecuador.
- D: Entre unos 30 Kms. en los polos y unos 15 Kms. en el Ecuador.

Resposta correcta: A

3. Forma de maniobrar los ciclones.

Si el Buque se encuentra en el hemisferio Norte y el viento rola en el sentido de las agujas de un reloj, procederemos de la siguiente forma:

- A: Se debe navegar con poca máquina y llevando el viento por la amura de Estribor.
- B: Se debe navegar a la mayor velocidad posible llevando el viento por la amura de Estribor, y continuar cayendo a Estribor a medida que role el viento.
- C: Se debe navegar con máquina moderada y llevando el viento por la aleta de Estribor
- D: Se debe navegar a la mayor velocidad posible llevando el viento por la aleta de Estribor, y continuar cayendo a Babor a medida que role el viento.

Resposta correcta: B

4. Según el tipo de frente el proceso de formación de nubes será:

- A: Las nubes formadas en los frentes nunca son ni de desarrollo vertical ni de avección
- B: De advección en el frío y de desarrollo vertical en el cálido.
- C: De advección en el cálido y de desarrollo vertical en el frío
- D: En ambos será de advección aunque en diferente grado.

Resposta correcta: C

5. Que son los "doldrums":

- A: Zona de altas presiones próxima al Ecuador
- B: Suelen coincidir con la ITCZ.
- C: Tambien se denominan " zona de calmas ecuatoriales".
- D: B y C son correctas.

Resposta correcta: D

6. La corriente General del Antártico al pasar por la parte más meridional de América toma el nombre de:

Señale la opción correcta

- A: Corriente Terranova
- B: Corriente de Cabo de Hornos
- C: Corriente de Irminger
- D: Corriente de Brasil

Resposta correcta: B

7. De dónde proviene la energía de un ciclón tropical:

- A: Del calor liberado por las corrientes de aire seco ascendente.
- B: Del calor latente de evaporación liberado por el aire húmedo.
- C: Del fuerte contraste termico entre masas de aire.
- D: Todas son correctas.

Resposta correcta: B

8. Que dos corrientes conforman la corriente del golfo o "Gulf stream":

- A: La corriente de Florida y la corriente de Guayana.
- B: La corriente de Bahamas y la corriente de Guayana.
- C: La corriente de Florida y la corriente de Bahamas.
- D: Ninguna es correcta.

Resposta correcta: C

9. Que es un "Ice-floe":

- A: Trozo de hielo marino, nuevo y plano, de extensión variable.
- B: Es similar al "fast ice".
- C: Trozo de hielo unido al fondo.
- D: Equivalen a los "tabular-icebergs"

Resposta correcta: A

10. Generalmente el growler,

- A: Es un caso típico de "fast ice".
- B: Es un iceberg de los considerados como de tamaño medio (entre 2 y 10 mts. de alto y 15 a 60 de largo).
- C: Es difícilmente detectable por el radar y por tanto muy peligroso.
- D: Destaca por su color rojizo.

Resposta correcta: C

11. Standard wheel orders.(Traducir) Midships. Rudder to be held in the fore and aft position.

- A: A la mitad. La rueda hacia proa o popa.

- B: En el medio. El timón hacia proa.
- C: A la vía. Mantener el timón en la posición proa-popa.
- D: A la mitad. El timón hacia proa o popa.

Resposta correcta: C

12. Standard wheel orders. The helmsman is to repeat the order and call out the compass heading on receiving the order.

- A: El timonel ha de mantener el rumbo hasta nueva orden.
- B: El timonel ha de repetir la orden e indicar el rumbo del compás al recibir la orden.
- C: Cuando el timonel de la orden se podrá cambiar rumbo indicado.
- D: El timonel siempre mantendrá el rumbo al recibir la orden.

Resposta correcta: B

13. Anchoring. Walk back both anchors one and a half shackles.

- A: Estibe ambas anclas medio grillete.
- B: Arrie las anclas un grillete y medio.
- C: Vire ambas anclas un grillete y medio.
- D: Recoja las anclas un grillete.

Resposta correcta: C

14. General. What is your air draught?

- A: ¿Cual es su calado máximo?
- B: ¿Cuál es su Guinda?
- C: ¿Cuál es la altura máxima de su arboladura sobre la línea de flotación?
- D: B y C son correctas.

Resposta correcta: D

15. Warnings.(Traducir) Keep clear...I am jettisoning dangerous cargo.

- A: Manténgase alejado....llevo mercancía peligrosa a bordo.
- B: Manténgase alerta...arrojare carga pronto.
- C: Manténgase alejado...estoy arrojando al mar carga peligrosa.
- D: Aléjese...voy a lanzar bengalas de carga.

Resposta correcta: C

16. Tide and depht.(Traducir) What is the tide doing? The tide is with you.

- A: ¿Esta bajando la marea? Esta con Vd.
- B: ¿Como esta la marea? Esta parada.
- C: ¿Que haga la marea? La marea va a favor de Vd.
- D: A y B son correctas.

Resposta correcta: C

17. Que significa la frase "I am not under command" (Según SMPC) ?

- A: Estoy sin gobierno
- B: Maniobro con dificultad

- C: No hay comando
- D: Tengo maniobra restringida.

Resposta correcta: A

18. B2 SEGURIDAD A BORDO

La siguiente orden: Check the securing of the launching appliances and report, Significa:

- A: Compruebe los mecanismos de arriado de los botes salvavidas e informe de la situación.
- B: Compruebe los ganchos de amarre de los botes salvavidas e informe de la situación.
- C: Compruebe las trincas de los mecanismos de arriado e informe de la situación.
- D: Compruebe el aparejo para la puesta a flote de los botes salvavidas e informe de la situación.

Resposta correcta: C

19. Cual es el significado de "All firemen's outfits are complete and available".

- A: Todos los trajes contra incendios están completos y disponibles.
- B: Todos los equipos de bombeo están disponibles.
- C: Todos los trajes contra incendios están completos y en buen estado
- D: Todos los equipos de bombero están en buen estado

Resposta correcta: A

20. Qué significa: "disabled and adrift. We must abandon vessel after flooding"

- A: Desarmado y a la deriva. Debemos inundar el buque.
- B: Sin gobierno y a la deriva. Debemos abandonar el buque por inundación.
- C: Incapaz por la deriva. Abandonamos el buque.
- D: Todas son correctas.

Resposta correcta: B

SECCIÓ: Mòdul de navegació

21. Las coordenadas que se miden en el ecuador son:

Señale la opción correcta.

- A: Longitud geográfica, horario astronómico y ángulo sidéreo.
- B: Horario astronómico, ángulo sidéreo y latitud.
- C: Latitud y Longitud geográfica.
- D: Ninguna es correcta.

Resposta correcta: A

22. Cual de los siguientes azimuts siempre son menores que 180° ?

- A: El azimut cuadrantal
- B: El azimut náutico
- C: El azimut astronómico o ángulo cenital
- D: A y C son correctas

Resposta correcta: D

23. Cuando la latitud es 0° :

A: Obviando la refracción y la elevación del observador, el arco diurno es igual al nocturno para todos los astros.

B: El horizonte coincide con el Ecuador celeste.

C: El meridiano del lugar y el círculo horario están en una misma circunferencia para todos los astros.

D: Ninguna respuesta es correcta.

Resposta correcta: A

24. ¿Que astros no se ven nunca desde Cadiz ($36^\circ 32' N 006^\circ 18' W$)?

A: Los del hemisferio sur.

B: Los que están más al sur del paralelo de declinación de $36^\circ 32' S$.

C: Los que están más al sur del almicanarat de $36^\circ 32' S$.

D: Los que están más al sur del paralelo de declinación de $53^\circ 28' S$.

Resposta correcta: D

25. Los lugares del huso 12 tienen:

A: La misma hora legal de la misma fecha.

B: La misma hora legal, pero lo de longitud E de un día más que los de longitud W.

C: La misma hora legal pero los de longitud W de un día más que los de longitud E.

D: Ninguna respuesta es correcta.

Resposta correcta: B

26. Al arco de ecuador celeste, comprendido entre el primer máximo de ascensión y el máximo de ascensión correspondiente al astro de que se trate, se llama:

A: Ascensión Recta

B: Altura

C: Declinación

D: Azimut.

Resposta correcta: A

27. En las siguientes opciones señale la opción correcta.

A: El horario es el arco de ecuador contado desde el meridiano superior hasta el semicírculo horario del astro. Es lo mismo que el ángulo en el polo cuando se cuenta de 0° a 180° hacia el E u Oeste.

B: El horario es el arco de horizonte contado desde el norte o sur hasta el vertical del astro. Es lo mismo que el ángulo en el polo cuando se cuenta de 0° a 180° hacia el E u Oeste.

C: El horario es el arco de semicírculo horario contado desde el ecuador hasta el astro. Es lo mismo que el ángulo en el polo cuando se cuenta de 0° a 180° hacia el E u Oeste.

D: Ninguna es correcta.

Resposta correcta: A

28. Si observamos el paso del astro por el meridiano inferior. Señale la opción falsa.
- A: La latitud observada siempre tiene el mismo nombre que la declinación.
 - B: El paso por el meridiano inferior solo es observable en los astros circumpolares ($d > 90^\circ - l$ y d y l de igual nombre)
 - C: $l = a + D$ (l = latitud; a = altura; $D = 90^\circ - d$)
 - D: Los astros antes de pasar por el meridiano inferior están en el hemisferio oriental y después en el occidental.

Resposta correcta: D

29. En que lugar todas las estrellas visibles son circumpolares:
- A: En el plano ecuatorial
 - B: En los polos
 - C: En latitudes medias
 - D: En latitudes elevadas (N o S)

Resposta correcta: B

30. ¿Qué estrella de la constelación de Orión podemos identificar visualmente en la enfilación de las estrellas Sirius y Capella?
- A: Betelgeuse
 - B: Rigel
 - C: Saiph
 - D: Aldebarán

Resposta correcta: A

31. Calcular el Rumbo Ortodrómico inicial entre un punto A de $l = 36^\circ 33,7' N$ y $L = 006^\circ 18,5' W$ y el punto B de $l = 18^\circ 20' N$ y $L = 067^\circ 50' W$.
- A: $R_o = 268,8^\circ$
 - B: $R_o = 255,0^\circ$
 - C: $R_o = 275^\circ$
 - D: $R_o = 278,3^\circ$

Resposta correcta: A

32. Día 17 de Abril de 2017 en $l = 50^\circ 00'0'' N$, siendo el hesol $L = 60^\circ 00'0''$; navegando al $R_v = 090^\circ$ y $V_{hb} = 20'$ nudos. Calcular el intervalo hasta el paso del sol por el meridiano superior por medio del meridiano móvil.
- A: 03h: 51m,9
 - B: 04h: 08m,60
 - C: 04h: 00m,13
 - D: 03h: 54m,12

Resposta correcta: A

33. El día 4 de mayo en un lugar de $L = 52^\circ 46' W$ al ser $H_cL = 23h 12m$ calcular la H_cG y H_z .

- A: HcG = 02h 43m 04s (5) Hz = 22h 43m 04s (5)
- B: HcG = 02h 43m 04s (5) Hz = 22h 43m 04s (4)
- C: HcG = 02h 43m 04s (4) Hz = 22h 43m 04s (4)
- D: HcG = 02h 43m 04s (4) Hz = 22h 43m 04s (5)

Resposta correcta: B

34. El día 30 de marzo de 2017 en $le=45^\circ$ N y $Le=30^\circ$ W. Siendo HcG=084020 obtenemos $Za_{sol}=100^\circ$. Calcular la Ct.

- A: $4^\circ,2 +$
- B: $6^\circ,4 -$
- C: $4^\circ,2 -$
- D: $6^\circ,4 +$

Resposta correcta: B

35. El 14 de abril al ser $TU = 19h 25m 30s$ en $Le = 8^\circ 44'E$, Calcular horario del lugar (hl) y declinación (d) de Betelgeuse.

Señale la opción correcta:

- A: $hl = 53^\circ 45,6'$ $d = 7^\circ 24,3'$ S
- B: $hl = 54^\circ 14,5'$ $d = 7^\circ 24,3'$ N
- C: $hl = 36^\circ 17,6'$ $d = 7^\circ 24,3'$ N
- D: $hl = 36^\circ 17,6'$ $d = 7^\circ 24,3'$ S

Resposta correcta: B

36. El día 9 de abril de 2017, siendo $TU=20.45.34$, se observó estrella Antares $ai=49^\circ 13'9''$. $le=48^\circ 19'$ S y $Le=142^\circ 28'$ E, $ei=3'+$, elevación= 5 mts. Calcular los determinantes.

- A: $Zv= S39,08E$, dif. de alturas= 2,4-
- B: $Zv= N73,9W$, dif de alturas= 1,4-
- C: $Zv=N41,40W$, dif de alturas=4,2-
- D: $Zv=S41,40E$, dif.de alturas=2,4+

Resposta correcta: B

37. El 1 de abril de 2017, en $Le=12^\circ 8'$ W se observa cara al S a meridiana del sol limbo inferior= $33^\circ 50'$, $ei=5+$, elevación= 7 mts.. Calcular la latitud observada.

- A: $60^\circ 39'2''$ S
- B: $30^\circ 29'3''$ N
- C: $60^\circ 39'2''$ N
- D: $30^\circ 29'3''$ S

Resposta correcta: C

38. El 30 de Enero de 2017, por la mañana, navegando al $Rv=253^\circ$ con $Vb = 12$ nudos siendo $TU = 10h 52m 43s$ y encontrándonos en $le= 33^\circ 16,1' N$ y $Le = 032^\circ 08,8' W$ se toma ai sol limbo inferior = $018^\circ 36,2'$, $eo = 15m$, $ei = 1'(+)$.

Al pasar el sol por el meridiano superior se toma ai meridiana al sol limbo inferior = $39^\circ 12,5'$. Se pide la situación observada en el momento de la meridiana.

- A: $lo = 33^\circ 08,5' N$ $Lo = 032^\circ 59,4' W$

- B: lo = 33° 11,5' N Lo= 032° 57,0' W
C: lo = 33° 08,5' N Lo = 033° 03,0' W
D: lo = 33° 05,0' N Lo= 032° 55,0' W

Resposta correcta: A

39. Al ser TU=14.45.00 del día 1 de abril, navegando al Rv=N71E, Vb=15 nudos. Un buque se encuentra en situación estimada le= 34°25' N y Le= 20°45'0 E. En este momento obtenemos determinante del astro A, Zv= N45E y dif. de alturas=3,2 -.

Al ser TU= 15.39.00 se obtiene determinante del astro B, Zv=S11E y dif.de alturas=2,5-.

Calcular la situación observada a TU=15.39.00(1)

- A: lo=34°20'2 N y Lo=20°47'3 E
B: lo=34°29,6 N y Lo=20°55'0 E
C: lo=34°27'2 N y Lo=20°50'2 E
D: lo=34°24'5 N y Lo= 20°51'1 E

Resposta correcta: B

40. Calcular la ganancia (diferencia en distancia entre la Ortodrómica y la Loxodrómica) que existirá al navegar por Ortodrómica entre Cape May Point l = 38° 56'N y L = 74° 58'W y Ushant l = 48° 27, N y L = 05° 08'W.

- A: 107',91
B: 101',43
C: 129',72
D: 115',32

Resposta correcta: A