

**Examen:** Prova teòrica capità de iot MENORCA RD 875/2014

**Convocatòria:** Desembre 2021

**Model d'examen:** C

---

SECCIÓ: Mòdul genèric

1. Atendiendo a una distribución térmica de la atmósfera, la TROPOSFERA es la capa que se encuentra en contacto con la superficie de la tierra, cuyo espesor:

A: Es variable dependiendo de su latitud, siendo máximo en los polos y mínimo en el ecuador.

B: Es variable dependiendo de su latitud, siendo mínimo en los polos y máximo en el ecuador.

C: No varia en función de su latitud.

D: Es variable, siendo menor en primavera que en otoño.

Resposta correcta: B

2. ¿Cuál de las siguientes corrientes no circula por el océano Atlántico?

A: Corriente del Golfo

B: Corriente del Labrador

C: Corriente de Benguela

D: Corriente de las Agujas

Resposta correcta: D

3. Navegando por el Pacifico Sur, entre los 40 y 50° de latitud , ¿qué vientos podemos esperar?

A: Vientos de poniente de fuerte intensidad

B: Vientos del Este de fuerte intensidad

C: Vientos del Norte de fuerte intensidad

D: Vientos del Sur de fuerte intensidad

Resposta correcta: A

4. Encontrándonos en las proximidades de un ciclón tropical, y antes de decidir la acción que vamos a emprender, a ser posible, ¿ qué necesitaríamos conocer ?

A: La demora del vórtice del ciclón

B: La trayectoria seguida por el ciclón

C: El semicírculo en que la embarcación se encuentra

D: Todas son correctas

Resposta correcta: D

5. ¿Qué es de esperar acerca de la trayectoria de un ciclón tropical en sus primeras fases?

A: Su trayectoria inicial será más o menos rectilínea, paralela al ecuador, para luego iniciar su recurva hacia el Norte en el Hemisferio Norte y hacia el Sur en el Hemisferio Sur.

B: Su trayectoria es ligeramente paralela al ecuador en su primera fase y luego gira, con independencia del hemisferio en el que se forme, siempre hacia la derecha como una

parábola.

C: Su trayectoria es ligeramente paralela al ecuador en su primera fase y luego gira, como una parábola, hacia la izquierda en el Hemisferio Norte.

D: Su trayectoria es ligeramente paralela al ecuador en su primera fase y luego gira, como una parábola, hacia la derecha en el Hemisferio Sur.

Resposta correcta: A

6. ¿Qué componente tienen los vientos que confluyen en la ZCIT (Zona de convergencia intertropical)?

A: Sin componente definida.

B: Componente Este.

C: Componente Oeste

D: Componente Sur

Resposta correcta: B

7. ¿Navegando entre Dover y Calais (Canal de la Mancha) qué tipo de corrientes nos afectarán y que direcciones tendrán?

A: Estaremos inmersos en corrientes de marea y su dirección dependerá de la hora del día.

B: Estaremos inmersos en corrientes de arrastre y su dirección es imprevisible.

C: Siempre serán de dirección NE y se trata de corrientes del tipo termohalino o de densidad.

D: Estaremos inmersos en corrientes de flujo y reflujo de dirección imprevisible.

Resposta correcta: A

8. ¿En qué zona situaría a las calmas tropicales?

A: Entre el Ecuador y el trópico de cancer

B: Sobre el Ecuador

C: Entre el Ecuador y el trópico de capricornio

D: Entre los alíseos y los ponientes de latitud media

Resposta correcta: D

9. Límites de hielos. La información sobre el límite de los hielos (Átlántico Norte) para cada mes del año viene dada por la publicación:

A: Anuario de mareas

B: Pilots charts

C: Almanaque Náutico

D: Faros y señales de niebla

Resposta correcta: B

10. De acuerdo con Buys-Ballot's, estando en el hemisferio sur un observador puesto de cara al viento tendrá la baja presión:

A: A su derecha, teniendo la alta a su izquierda

B: A su izquierda, estando la alta presión a su derecha

- C: Al norte de la alta presión.
- D: Ninguna de las anteriores respuestas es correcta.

Resposta correcta: B

11. Traducir "MV "Victoria" has a dangerous list to port side".
- A: El buque "Victoria" tiene una escora peligrosa a babor
  - B: El buque "Victoria" tiene una escora peligrosa a estribor.
  - C: El buque "Victoria" tiene una via de agua peligrosa a babor.
  - D: El buque "Victoria" tiene una via de agua peligrosa a estribor.

Resposta correcta: A

12. Si nos preguntan: "what part of your boat is aground?, su traducción es,
- A: ¿ Qué parte de la embarcación ha varado ?
  - B: ¿ Qué parte de la embarcación está averiada ?
  - C: ¿ Que parte de la embarcación ha sufrido daños?
  - D: ¿ Qué parte de la embarcación está flotando?

Resposta correcta: A

13. Si por el VHF escuchamos que un buque nos dice "I'm not under command", nos indica:

- A: Estoy a la deriva
- B: Estoy sin gobierno
- C: Estoy sin comandante
- D: No recibo órdenes del comandante

Resposta correcta: B

14. Traducir : "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

15. Si nos dicen "Check the slip gear in the lifeboats and report" no indican:
- A: Chequee el mecanismo de arriado de los botes salvavidas e informe de la situación.
  - B: Chequee la caja de cambios del motor de los botes salvavidas e informe de la situación.

- C: Chequee el embrague de los botes salvavidas e informe de ello.
- D: Cambie el mecanismo de arriado de los botes salvavidas e informe de la situación.

Resposta correcta: A

16. Traducir: "The likelihood of tropical cyclones increases as August advances. It's paramount that you leave Las Palmas bound for Cuba not later than August the 5th"
- A: La probabilidad de ciclones tropicales aumenta a medida que avanza agosto. Es primordial

que salga de Cuba con destino a Las Palmas no más tarde del 5 de agosto.

B: La probabilidad de ciclones tropicales disminuye a medida que avanza agosto. Es primordial que salga de Las Palmas con destino a Cuba no más tarde del 5 de agosto.

C: La probabilidad de ciclones tropicales aumenta a medida que avanza agosto. Es primordial que salga de Las Palmas con destino a Cuba después del 5 de agosto.

D: La probabilidad de ciclones tropicales aumenta a medida que avanza agosto. Es primordial que salga de Las Palmas con destino a Cuba no más tarde del 5 de agosto.

Resposta correcta: D

17. A1/4 PRACTICAJE. La siguiente orden:

"Rig the pilot ladder on leeward", significa:

A: Monte la escala del práctico por babor

B: Prepare la escala del práctico por estribor

C: Monte la escala del práctico a barlovento.

D: Monte la escala del práctico a sotavento

Resposta correcta: D

18. A2 FRASES PARA LAS COMUNICACIONES A BORDO. La frase:

A2/3.1.7.1 We have a right-hand propeller. Significa:

A: Tenemos un propulsor a estribor.

B: Tenemos una hélice levógira.

C: Tenemos una propulsor a babor.

D: Tenemos una hélice dextrógira.

Resposta correcta: D

19. A1/4 PRACTICAJE. La siguiente orden:

A1/4.2.17 Keep the sea on your port quarter, significa:

A: Mantenga el mar por su través de babor

B: Mantenga el mar por su amura de estribor

C: Mantenga el mar por su aleta de estribor

D: Mantenga el mar por su aleta de babor

Resposta correcta: D

20. Traducir: Are you dragging anchor?

A: ¿ Está usted garreando ?

B: ¿ Está usted fondeando ?

C: ¿ Está usted virando el ancla ?

D: ¿ Está usted arriando el ancla ?

Resposta correcta: A

SECCIÓ: Mòdul de navegació

21. ¿En qué momento tiene lugar el ocaso aparente del sol ?

A: Cuando el limbo superior del sol tangentea el horizonte visible de la mar.

B: Cuando el limbo inferior del sol tangentea el horizonte visible de la mar.

- C: Cuando el centro del sol corta al horizonte verdadero.
- D: Cuando el centro del sol corta al horizonte visible de la mar.

Resposta correcta: A

22. Si en el crepúsculo vespertino deseamos tomar una recta de altura a Sirius ¿En qué constelación la buscarías y como la identificarías?

- A: Dentro de Orión, prolongaría las "Tres Marias" hacia el Sur y la estrella más brillante de todas es Sirius.
- B: Dentro de la Osa Menor, eligiera la más brillante de la constelación.
- C: Dentro de la Osa Mayor, elegiría a la más brillante de la constelación.
- D: Dentro de Casiopea, elegiría a la mas anaranjada de todas sus estrellas.

Resposta correcta: A

23. ¿Si fueras a tomar una recta a la Polar cómo la identificarías ?

- A: A través de Cassiopea (interseccion de las bisectrices de su "W")
- B: A través de la Osa Mayor (prolongando unas 5 veces la distancia entre Merak y Dubhe)

- C: A través de la Osa Menor (se caracteriza por ser su estrella mas brillante)
- D: Todas las opciones dadas son correctas.

Resposta correcta: D

24. ¿Cuándo dirías que el Sol está en la meridiana?

- A: Cuando no adquiere más altura sobre nuestro horizonte visible.
- B: Cuando su azimut verdadero es N o S .
- C: Cuando su azimut verdadero es E u W
- D: A y B son correctas

Resposta correcta: D

25. ¿Cuándo dirías que tiene lugar el ocaso y el orto verdadero del sol?

- A: Cuando el limbo inferior de sol está elevado  $\frac{2}{3}$  de su diámetro sobre el horizonte visible de la mar.
- B: Cuando el limbo inferior del sol está elevado  $\frac{1}{3}$  de su diámetro sobre el horizonte visible de la mar.
- C: Cuando el limbo superior del sol tangentea al horizonte visible.
- D: Cuando el limbo inferior del sol tangentea al horizonte visible.

Resposta correcta: A

26. ¿Cómo definirías a la declinación de un astro?

- A: Como un arco menor de semicircunferencia horaria o máximo de ascensión contado desde el ecuador celeste hasta el centro de un astro.
- B: Como un arco de círculo horario contado desde el ecuador celeste hasta el astro, Norte o Sur según el hemisferio donde se encuentre el astro.
- C: Como un arco menor de semicircunferencia contado desde uno de los polos hasta el astro.

D: Las definiciones A y B son correctas.

Resposta correcta: D

27. Referente al sextante: ¿Cómo denominarías al espejo montado en el extremo superior de la alidada, perpendicular al plano del limbo, con la que gira ?

- A: Espejo grande o de índice.
- B: Espejo de horizonte.
- C: Espejo pequeño o chico.
- D: A y B son correctas.

Resposta correcta: A

28. Entre los horizontes astronómico (racional o verdadero), aparente (del observador) y el visible de la mar, ¿cuál de ellos es un círculo máximo en la esfera celeste?

- A: El horizonte astronómico (racional o verdadero).
- B: El horizonte aparente (del observador).
- C: El horizonte visible de la mar.
- D: Ninguno de los mencionados

Resposta correcta: A

29. Al ir a efectuar con el sextante dos observaciones de dos astros, ¿ qué considerarías de los mismos?

- A: Que sus diferencias azimutales estuvieran comprendidas entre  $60^\circ$  y  $120^\circ$  (ideal que fuera de  $90^\circ$ ).
- B: Que sus alturas estuviesen comprendidas entre  $15^\circ$  y  $65^\circ$ .
- C: A y B son correctas
- D: Que sus diferencias azimutales sean menores de  $60^\circ$ .

Resposta correcta: C

30. ¿Cómo obtendrías la latitud observada al pasar un astro por el meridiano inferior del lugar?

- A: Sumándole la codeclinación a la altura verdadera del astro.
- B: Sumándole la declinación a la altura verdadera del astro.
- C: Restándole la declinación a la distancia zenital.
- D: Restándole la codeclinación a la distancia zenital.

Resposta correcta: A

31. Si tuvieras que navegar de un punto A de coordenadas  $l_a = 16^\circ 07,0' S$   $L_a = 178^\circ 09,0' W$  hasta un punto B de coordenadas  $l_b = 15^\circ 26,0' N$   $L_b = 103^\circ 22,0' W$  en sentido Este, recorriendo la mínima distancia posible, ¿qué tipo de derrota elegirías y qué distancia recorrerías?

- A: Derrota loxodrómica,  $d = 4870$  millas
- B: Derrota loxodrómica,  $d = 4815$  millas
- C: Derrota ortodrómica,  $d = 4815$  millas
- D: Derrota ortodrómica,  $d = 4805$  millas

Resposta correcta: C

32. En el ejercicio anterior, calcular el rumbo ortodrómico inicial par ir de A hacia B (sentido Este).

- A:  $R_i = N 70,7^\circ E$
- B:  $R_i = N 70,7^\circ W$
- C:  $R_i = N 77,9^\circ E$
- D:  $R_i = S 75,9^\circ E$

Resposta correcta: A

33. Al ser HcG = 20h 15m del 20 de abril de 2021, ¿qué Hz (Hora zona) y fecha és en un lugar de longitud  $L = 178^\circ W$ ?

- A: Hz = 20h 15 m (20)
- B: Hz = 08h 15 m (20)
- C: Hz = 07h 15 m (20)
- D: Hz = 09h 15m (20)

Resposta correcta: B

34. El 10 de febrero de 2021 estando en situación de estima  $le = 35^\circ 00' N$  y  $Le = 004^\circ 00' E$  al ser Hz = 22h 00m se toma azimut aguja a la estrella Polar =  $000^\circ$ . Se pide calcular la corrección total por la Polar.

- A:  $C_t = 0,8^\circ NE$
- B:  $C_t = 0,8^\circ NW$
- C:  $C_t = 0,7^\circ NE$
- D:  $C_t = 1,8^\circ NW$

Resposta correcta: B

35. El 17 de enero de 2021 estando en situación de estima  $le = 35^\circ 10,0' N$  y  $Le = 012^\circ 08' W$  se toma ai meridiana al sol limbo inferior =  $33^\circ 50'$ . La elevación del observador es de 7 metros , el error de índice es de  $5' (-)$ . Calcular la latitud observada.

- A:  $lo = 35^\circ 17,8' N$
- B:  $lo = 35^\circ 26,8' N$
- C:  $lo = 35^\circ 01,1' N$
- D:  $lo = 35^\circ 59,1' N$

Resposta correcta: B

36. El 15 de septiembre de 2021 estando en situación de estima  $le = 40^\circ N$   $Le = 20^\circ 30' W$  se tomó a Hz = 08:40:33 altura instrumental sol limbo inferior =  $28^\circ 43,7'$ , elevación del observador = 4 m. error de índice =  $1' (+)$ . Calcular el determinante de dicha observación (diferencia de alturas y ázimut verdadero).

- A: Dif. alturas =  $13,8'$   $Z_v = 112,6^\circ$
- B: Dif. alturas =  $11,8' (-)$   $Z_v = 113^\circ$
- C: Dif. alturas =  $1,8^\circ$   $Z_v = 221^\circ$
- D: Dif. alturas =  $1,8^\circ (-)$   $Z_v = 221^\circ$

Resposta correcta: A

37. El 15 de septiembre de 2021 al ser Hz= 20:00 encontrándonos en un punto de Longitud =  $30^{\circ} 20' W$  se obtuvo ai estrella polar =  $37^{\circ} 12'$  ei=  $2' (-)$ , elevación del observador = 4 metros. Calcular la latitud observada por la Polar.

- A: lo=  $37^{\circ} 19,3' N$
- B: lo=  $37^{\circ} 15,6' N$
- C: lo=  $37^{\circ} 18,7' N$
- D: lo=  $37^{\circ} 18,7' S$

Resposta correcta: C

38. El 10 de agosto de 2021 estando en le=  $40^{\circ} 20' N$  Le=  $26^{\circ} 45' W$  por la mañana al ser Hz = 08:35:41 de la observación del sol se obtiene un  $Z_v = 105,5^{\circ}$  y una dif. de alturas =  $7,6' (+)$ . Acto seguido nos ponemos a navegar al Rv=  $238^{\circ}$  con Vm= 15 nudos hasta el paso del sol por el meridiano superior del lugar, momento en que tomamos ai meridiana al sol limbo inferior=  $65^{\circ} 31,6'$ . Elevación observador= 4 m. ei=  $1' (-)$ . Se pide que se obtenga la situación observada en el momento de la meridiana.

- A: lo=  $39^{\circ} 38,8' N$  Lo=  $027^{\circ} 35,4' W$
- B: lo=  $39^{\circ} 38,0' N$  Lo=  $027^{\circ} 38,4' W$
- C: lo=  $39^{\circ} 39,9' N$  Lo=  $027^{\circ} 31' W$
- D: lo=  $39^{\circ} 21' N$  Lo=  $027^{\circ} 37,1' W$

Resposta correcta: A

39. En situación de estima, le=  $24^{\circ} 50,3' N$  Le=  $150^{\circ} 58,0' E$ , calcular la situación observada por dos rectas de altura simultáneas a partir de los siguientes determinantes:

Kochab:  $Z_v = N 14^{\circ} W$  dif. alturas =  $+3'$

Hamal:  $Z_v = N 75^{\circ} E$  dif. alturas =  $+2'$

- A: lo=  $24^{\circ} 53,7' N$  Lo=  $150^{\circ} 59,2' E$
- B: lo=  $24^{\circ} 56' N$  Lo=  $150^{\circ} 59,9' E$
- C: lo=  $24^{\circ} 59,1' N$  Lo=  $150^{\circ} 57,1' E$
- D: lo=  $24^{\circ} 53,8' N$  Lo=  $150^{\circ} 51,4' E$

Resposta correcta: A

40. Al amanecer, el 8 de septiembre de 2021 en situación de estima le=  $38^{\circ} 32' N$  y Le=  $015^{\circ} 02' W$  al ser TU= 06:25:03 (dia 8) se toman simultáneamente ai meridiana Aldebarán=  $68^{\circ} 12,3'$  y ai Sirius=  $27^{\circ} 09,5'$ . Error de índice=  $2,5' (-)$ , elevación del observador=18 metros.

Calcular la situación observada.

- A: lo=  $38^{\circ} 31,0' N$  Lo=  $015^{\circ} 29,6' W$
- B: lo=  $38^{\circ} 25,0' N$  Lo=  $015^{\circ} 20,6' W$
- C: lo=  $38^{\circ} 31,2' N$  Lo=  $014^{\circ} 38,3' W$
- D: lo=  $38^{\circ} 31,9' N$  Lo=  $015^{\circ} 22,6' W$

Resposta correcta: C