

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

**Convocatòria:** ABRIL 2025

**Model d'examen:** B

---

SECCIÓ: Mòdul genèric

1. La Zona de Convergència Intertropical:

A: Es un cinturón donde reinan bajas presiones que rodean a la Tierra en la zona septentrional.

B: Está formada por la unión de aire frío y húmedo procedentes de latitudes por encima y por debajo del ecuador.

C: También se denomina Zona de Calmas Tropicales.

D: Es donde convergen los vientos alisios del hemisferio norte con los del sur.

Resposta correcta: D

2. Si en el hemisferio norte, un buque sin arrancada y en las cercanías de un ciclón tropical el viento rola en sentido horario (marcar respuesta correcta):

A: El buque se encuentra en el semicírculo navegable.

B: El buque se encuentra justo en la trayectoria del ciclón.

C: El buque se encuentra en el semicírculo peligroso.

D: Ninguna es correcta.

Resposta correcta: C

3. ¿Cuál es la causa principal por la que se produce las corrientes marinas en el Canal de la Mancha?

A: La corriente del golfo.

B: Los vientos constantes.

C: La diferencia de densidad del agua.

D: Las mareas.

Resposta correcta: D

4. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre los hielos es cierta?:

A: El bergy bit es un fragmento pequeño de hielo flotante que procede de glaciares, que sobresale apenas cinco centímetros por encima del nivel del mar.

B: En el hemisferio sur, durante los meses de abril, mayo y junio, los icebergs pueden avistarse hasta los 29°S.

C: Todos los hielos que originalmente se forman en el agua del mar se denominan glaciares, y se dividen en Hielo Firme y Hielo a la Deriva.

D: Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

Resposta correcta: D

5. Señale la opción falsa:

A: Los ciclones tropicales están constituidos por dos masas de aire: aire polar y aire tropical.

B: Los ciclones carecen de frentes.

C: Los ciclones son mucho más violentos que las borrascas.

D: Los ciclones tropicales se forman siempre en las proximidades de la Zona de Convergencia Intertropical.

Resposta correcta: A

6. Al fenómeno meteorológico que se presenta en forma de nubarrones bajos de gran desarrollo vertical y oscuros, que generan lluvias moderadas o intensas y que pueden ir acompañados de rachas de viento fuertes y granizo, se le denomina:

A: Chubascos

B: Trombas

C: Tornados

D: Ninguna es cierta

Resposta correcta: A

7. En un ciclón tropical, los semicírculos peligroso y manejable estarán:

A: A la izquierda de la trayectoria el primero y a la derecha de la trayectoria el segundo en ambos hemisferios.

B: A la izquierda de la trayectoria el primero y a la derecha de la trayectoria el segundo en el hemisferio norte.

C: A la derecha de la trayectoria el primero y a la izquierda de la trayectoria el segundo en el hemisferio sur.

D: A la izquierda de la trayectoria el primero y a la derecha de la trayectoria el segundo en el hemisferio sur.

Resposta correcta: D

8. Cuando se habla de ciclones tropicales en el hemisferio sur:

A: El semicírculo peligroso y el semicírculo manejable están a la izquierda de la trayectoria.

B: El semicírculo peligroso y el semicírculo manejable están a la derecha de la trayectoria.

C: El semicírculo peligroso está a la derecha de la trayectoria y el semicírculo manejable está a la izquierda.

D: El semicírculo peligroso está a la izquierda de la trayectoria y el semicírculo manejable está a la derecha.

Resposta correcta: D

9.Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa:

A: En los casquetes polares se forman núcleos de altas presiones que originan fuertes vientos que van a llenar las zonas subpolares de bajas presiones. Soplan del N al NE en el polo norte y del S al SE en el polo austral.

B: El monzón de verano sopla de junio a septiembre y los vientos son atemporalados de fuerza 8 Beaufort.

C: En el Atlántico Norte la Corriente más meridional es conocida como Corriente Ecuatorial del Norte.

D: En latitudes comprendidas entre 50° y 60° norte se puede considerar una zona de grandes perturbaciones con vientos intensos del E.

Resposta correcta: D

10. ¿Que afirmación sobre los fenómenos eléctricos es VERDADERA?:

A: El trueno es una descarga electrostática en la atmósfera producida entre dos nubes o entre una nube y la superficie.

B: Las auroras polares se producen durante la noche en latitudes ecuatoriales, manifestando una gran luminiscencia o fuego lejano.

C: El fuego de San Telmo se manifiesta como un resplandor que envuelve a los extremos de las zonas altas más puntiagudas del barco.

D: El relámpago es el sonido de la onda de choque causada cuando un rayo calienta instantáneamente el aire.

Resposta correcta: C

11. Traducir al castellano: "track", "heading" and "Course made good".

A: Trayectoria, rumbo y rumbo efectivo.

B: Traza, popa y rumbo efectivo.

C: Trayectoria, proa y rumbo verdadero.

D: Registro, proa y rumbo aguja.

Resposta correcta: A

12. Elija la traducción adecuada. "A vessel engaged in fishing shall not impede the passage of any other vessel navigating within a narrow channel or fairway"

A: Un buque dedicado a la pesca no estorbará el paso de ningún otro buque que navegue dentro de un paso o canal angosto.

B: Un buque dedicado a la pesca no permitirá el paso de ningún otro buque que navegue dentro de un paso o canal angosto.

C: Un buque dedicado a la pesca impedirá el paso de cualquier otro buque que navegue dentro de un paso o canal angosto.

D: Los buques pesqueros no estorbarán el tránsito a los cruceros que naveguen dentro de un paso o canal angosto.

Resposta correcta: A

13. Traducir: "Walk back both anchors one and a half shackles".

A: Mantenga a la pendura ambas anclas con un grillete y medio.

B: Largue ambas anclas un grillete y medio.

C: Vire ambas anclas un grillete y medio.

D: Camine atrás ambas anclas un grillete y medio.

Resposta correcta: C

14. ¿Qué significa, "We require a further generator to operate an additional pump"?

- A: Necesitamos otro generador para conectar una bomba más.
- B: Para operar con otra bomba adicional, requerimos de un generador más lejano.
- C: Requerimos un generador distante para poder trabajar con una bomba adicional.
- D: Para bombear más necesitaremos de un generador adicional en remoto.

Resposta correcta: A

15. ¿Qué significa la siguiente frase normalizada de la OMI para organizar las comunicaciones por radio?:

“Standing by on VHF Channel .../frequency ... VHF”

- A: Cambio al canal .../ a la frecuencia ...VHF.
- B: A la escucha en el canal .../ a la frecuencia ...VHF.
- C: Manténgase a la escucha en el canal .../ a la frecuencia ...VHF.
- D: Le recomiendo que cambie al canal .../ a la frecuencia ...VHF.

Resposta correcta: B

16. A1/1.2 SAR.COMUNICACIONES DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO. La siguiente información:

A1/1.2.2.2 Vessel in position ... disabled and adrift.

Significa:

- A: El buque que se encuentra en la situación ... ha sido abandonado y está a la deriva.
- B: El buque que se encuentra en la situación ... ha sufrido un abordaje y está a la deriva.
- C: El buque que se encuentra en la situación ... está desmontado y a la deriva.
- D: El buque que se encuentra en la situación ... está impedido y a la deriva.

Resposta correcta: D

17. Elija la traducción correcta de "You must drop back from the vessel ahead of you".

- A: Debe separarse del buque que le precede.
- B: Debe amarrar al lado del buque que el precede.
- C: Debe acercarse al buque que le precede.
- D: Debe usted esperar al lado del buque que le precede.

Resposta correcta: A

18. ¿Qué se entiende por "Replace the drain plug" ?

- A: Cambie el espiche del desagüe.
- B: Cambie la posición del desagüe.
- C: Cambie el motón del bote salvavidas.
- D: Cambie el recorrido de puesta a flote.

Resposta correcta: A

19. ¿Cuál de los siguientes términos significa “corriente de marea”?:

- A: Tidal stream.

- B: Current water.
- C: Tidal water.
- D: Tidal runner.

Resposta correcta: A

20. Traducir: "Flooding is under control"

- A: Las luces están bajo el control.
- B: La inundación está bajo control.
- C: La evacuación está bajo control.
- D: La carga está bajo control.

Resposta correcta: B

SECCIÓ: Mòdul de navegació

21. El paralelo de declinación:

- A: Es un círculo menor de la esfera celeste, paralelo al ecuador celeste.
- B: Cuando la latitud del lugar y la declinación del astro son iguales y del mismo signo, es uno de los lados del triángulo de posición.
- C: Las respuestas a) y b) son correctas.
- D: Las respuestas a) y b) son falsas.

Resposta correcta: A

22. Se llama "primer vertical o vertical primario" a: (elegir la opción correcta)

- A: El círculo máximo que contiene tanto al cenit y al nadir como al eje celeste.
- B: El círculo máximo que contiene tanto al cenit y al nadir como al lugar del observador y sus antípodas.
- C: El círculo máximo que contiene tanto al cenit y al nadir como a los cardinales Este y Oeste.
- D: El círculo máximo que contiene tanto al cenit y al nadir como al polo elevado y al depresado.

Resposta correcta: C

23. ¿Cuál de las siguientes formas para localizar la estrella Polar es correcta?

- A: Con el punto de corte de las bisectrices de los ángulos de la constelación Cassiopea.
- B: Con la enfilación de las tres Marías de la constelación de Orión.
- C: Con la enfilación de las estrellas Alioth y Dubhe de la constelación de la Osa Mayor.
- D: Todas son correctas.

Resposta correcta: A

24. ¿Cuándo dirías que tiene lugar el ocaso y el orto verdadero del Sol?

- A: Cuando el limbo inferior del 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

25. Se define el ángulo en el polo de un astro como:

- A: El horario del astro en el lugar (horario del lugar del astro) siempre que sea menor de  $180^\circ$ .
- B: El horario en Greenwich del astro siempre que sea menor de  $180^\circ$ .
- C: El ázimet astronómico.
- D: El horario astronómico.

Resposta correcta: A

26. "Las tres Marías" o "los tres Reyes Magos" de la constelación de Orión, están conformadas por los astros:

- A: Rigel, Bellatrix y Betelgeuse.
- B: Mintaka, Rigel y Alnilam.
- C: Bellatrix, Almitak y Betelgeuse.
- D: Mintaka, Alnilam y Almitak.

Resposta correcta: D

27. El meridiano del lugar es:

- A: El meridiano celeste que contiene al nadir.
- B: El que pasa por Greenwich, origen de la longitudes.
- C: El meridiano celeste que contiene el cenit.
- D: El semicírculo de la esfera terrestre que va de polo a polo pasando por el observador.

Resposta correcta: D

28. ¿Cómo se denominan los "lados" del triángulo de posición?

- A: Angulo en el polo, cenital y disyancia polar.
- B: Colatitud, distancia polar y distancia cenital.
- C: Distancia polar, codeclinación y distancia cenital.
- D: Distancia polar, distancia cenital y declinación.

Resposta correcta: B

29. El 30 de Mayo de 2018 se procede a obtener la corrección de índice por el sol de un sextante de tambor, obteniéndose las siguientes lecturas:

-Lectura a la izquierda: En el limbo  $0^\circ$ , en el tambor:  $36,5'$

-Lectura la derecha: En el limbo  $0^\circ$ ; en el tambor  $32,9'$

Se pide, calcular el error de índice de dicho sextante.

- A:  $4'3''$  (-)
- B:  $4,7'$  (-)
- C:  $5,2'$  (+)
- D:  $4,8'$  (+)

Resposta correcta: B

30. ¿Qué valor tiene el horario de un astro cuando pasa por el meridiano superior del lugar?

- A:  $000^\circ$
- B:  $090^\circ$
- C:  $180^\circ$
- D:  $270^\circ$

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  $L = 067^\circ 50' W$  (sentido de navegación hacia el oeste)

- A:  $R_o = 245,7^\circ$ .
- B:  $R_o = 254,2^\circ$ .
- C:  $R_o = 268,8^\circ$ .
- D:  $R_o = 276,3^\circ$ .

Resposta correcta: C

32. En  $l = 25^\circ 15' S$ , se observa al Sol y después de realizar varios cálculos, obtenemos:  $hL_{Sol} = 40^\circ 55,5'$ , declinación Sol =  $18^\circ 13' N$ . Calcular la altura estimada ( $A_e$ ) y el azimut verdadero ( $Z_v$ ).

- A:  $A_e = 31^\circ 06'$  y  $Z_v = 013,6^\circ$
- B:  $A_e = 31^\circ 03'$  y  $Z_v = 310,4^\circ$
- C:  $A_e = 31^\circ 03'$  y  $Z_v = 313,5^\circ$
- D:  $A_e = 31^\circ 09'$  y  $Z_v = 046,5^\circ$

Resposta correcta: C

33. El 9 de julio de 2025, estando en  $l_e = 45^\circ N$  y  $L_e = 013^\circ W$ , obtuvimos en el momento del Orto/verdadero del Sol,  $Z_a_{Sol} = 070^\circ$ . Calcular la corrección total.

- A:  $C_t = 10,6 NE$
- B:  $C_t = 11,9^\circ NW$
- C:  $C_t = 12,8^\circ NE$
- D:  $C_t = 12,5^\circ NW$

Resposta correcta: D

34. El 18 de Mayo de 2025 a  $TU = 15:00:00$  estando en situación de estima  $l_e = 58^\circ 19,2' S$  y  $L_e = 064^\circ 11,3' W$  navegando al  $R_v = 295^\circ$  con  $V_b = 7$  nudos, obtenemos por la mañana un horario oriental del Sol en el lugar de  $18^\circ 07'$ .

Calcular la HcG de paso del Sol por el meridiano superior del lugar.

- A: HcG = 01:13:27 (19)
- B: HcG = 16:13:27 (18)
- C: HcG = 13:46:33 (18)
- D: HcG = 16:29:22 (18)

Resposta correcta: B

35. Situados en  $l = 21^\circ 10' S$  y  $L = 077^\circ 30' W$ , damos rumbo ortodrómico a un punto de coordenadas  $l = 07^\circ 30' N$  y  $L = 018^\circ 32' E$ . Calcula la distancia ortodrómica entre los dos puntos.

- A: 4904,9 millas.
- B: 5894,9 millas.
- C: 5569,5 millas.
- D: 9824,4 millas.

Resposta correcta: B

36. A las 14h 23m UT del 12 de abril de 2025, desde lugar con latitud estimada de  $42^\circ 31' N$  y de longitud estimada  $012^\circ 47' W$ , se observa la Polar con  $a_i = 36^\circ 24,0'$ .  $E_i = 2'$  izquierda, elevación del observador = 3,7 m. Calcular la latitud observada.

- A:  $l_o = 36^\circ 55,0' N$
- B:  $l_o = 35^\circ 55,4' N$
- C:  $l_o = 36^\circ 40,2' N$
- D:  $l_o = 35^\circ 39,6' N$

Resposta correcta: D

37. Calcular el azimut verdadero de la estrella Betelgeuse para el día 16 de diciembre de 2025 a TU = 22h 06m, en posición estimada  $l = 37^\circ 20' N$  y  $L = 002^\circ 15' E$ .

- A:  $Z_v = 130^\circ$
- B:  $Z_v = 049^\circ$
- C:  $Z_v = 142^\circ$
- D:  $Z_v = 218^\circ$

Resposta correcta: A

38. Calcular el valor exacto de la Longitud, siendo hora civil del lugar 11:53:37 (del día 1) y TU = 18:03:17 (también del día 1).

- A:  $L = 089^\circ 13,5' E$
- B:  $L = 092^\circ 24' E$
- C:  $L = 092^\circ 25' W$
- D:  $L = 029^\circ 56,9' W$

Resposta correcta: C

39. Estando en situación estimada  $l = 41^\circ 20' N$  y  $L = 013^\circ 05' W$ , se observan dos astros con los siguientes determinantes punto aproximado:

- Astro A:  $Z_v = N30^\circ W$  y  $\Delta a = +2'$ ;
- Astro B:  $Z_v = S60^\circ W$  y  $\Delta a = +1'$

Calcular la situación observada.

- A:  $l = 41^\circ 17,3' N$  y  $L = 013^\circ 06,7' W$
- B:  $l = 41^\circ 20,9' N$  y  $L = 013^\circ 08,2' W$
- C:  $l = 41^\circ 21,9' N$  y  $L = 013^\circ 05,1' W$
- D:  $l = 41^\circ 20,9' N$  y  $L = 013^\circ 06,7' W$

Resposta correcta: D

40. El 23 de noviembre de 2025, observamos a UT = 13h 13m, se observa cara al Sur el limbo inferior del Sol al paso por el meridiano superior del lugar, con  $a_i = 43^\circ 57,5'$ , elevación del observador = 5 m y error de índice = 0'. Calcular la latitud en el momento de la meridiana.

A:  $l = 65^\circ 51,12' S$

B:  $l = 65^\circ 51,12' N$

C:  $l = 27^\circ 23,6' S$

D:  $l = 25^\circ 23,6' N$

Resposta correcta: D