

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

**Convocatòria:** Desembre 2021

**Model d'examen:** B

---

SECCIÓ: Mòdul genèric

1. Si navegando en un buque a motor en el hemisferio norte nos encontramos en el semicírculo derecho, sector peligroso anterior, con el barómetro bajando, la maniobra más adecuada de las descritas para salir del mismo será tal que gobernemos de forma que: (elegir la opción correcta)

- A: Llevemos el viento abierto unos 45° por babor.
- B: Llevemos el viento abierto por la amura de estribor.
- C: Llevemos el viento abierto unos 135° por babor.
- D: Llevemos el viento abierto unos 90° por estribor.

Resposta correcta: B

2. ¿Cuáles son las principales configuraciones isobáricas que se dan en la troposfera?

- A: Altas presiones
- B: Bajas presiones
- C: Dorsales
- D: Vagüadas

Resposta correcta: A

3. Los fenómenos meteorológicos en la troposfera de las latitudes medias normalmente se desplazan de: (elegir la opción correcta)

- A: Este a Oeste
- B: Noreste a Suroeste
- C: Oeste a Este
- D: Sureste a Noroeste

Resposta correcta: C

4. En el Atlántico Norte es probable la aparición de hielos flotantes: (elegir la opción correcta)

- A: Entre septiembre y enero, empujados por la corriente de Noruega.
- B: Entre septiembre y enero, empujados por la corriente de California y del Pacífico Norte.
- C: Entre abril y agosto, pudiendo alcanzar latitudes de hasta 42° N.
- D: Todas las respuestas son falsas

Resposta correcta: C

5. Al fenómeno óptico que sucede en las puestas del Sol, cuando en la parte superior del disco

solar, que es la última en desaparecer, aparece un color verde o azul en forma de destello, que dura décimas de segundo, se denomina:

(Indicar la respuesta correcta)

- A: Rayo verde.
- B: Espejismo
- C: Halo o Corona
- D: Parhelios

Resposta correcta: A

6. La escala que se utiliza para catalogar los ciclones de acuerdo con a la intensidad de sus vientos se denomina:

- A: Beaufort
- B: Saffir-Simpson
- C: Douglas
- D: Plimsoll

Resposta correcta: B

7. ¿Cuál es el origen de la zona intertropical (ITCZ)?

- A: El extraordinario enfriamiento experimentado del mar, la tierra y el aire en las bajas latitudes.
- B: El extraordinario calentamiento del mar, la tierra y el aire experimentado en las bajas latitudes.
- C: El extraordinario enfriamiento experimentado en las altas latitudes.
- D: El extraordinario calentamiento experimentado en las altas latitudes.

Resposta correcta: B

8. La corriente de de Canarias es una corriente marina de :

- A: Dirección SW y fría.
- B: Direccióon W y fría.
- C: Dirección S y cálida.
- D: Direccion SE y fría.

Resposta correcta: A

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. ¿Desde dónde soplan -como media- los “cuarenta rugientes”?

- A: Del NE
- B: Del SE
- C: Del N
- D: Del W

Resposta correcta: D

11. Traducir: "Dangerous obstruction or wreck reported at...it is dangerous to alter course to port".

- A: Hay una obstrucción peligrosa...hacia el costado de babor.
- B: Obstrucción peligrosa o naufragio indicado en...es peligroso cambiar el rumbo a babor.
- C: Obstrucción peligrosa indicada...es peligroso ir a puerto.
- D: Peligrosa obstrucción indicada en...es peligroso no cambiar el curso.

Resposta correcta: B

12. ¿Qué se entiende por "Do not dredge your anchor to proceed to berth, there are so many cables lain at the sea bottom and it might get fouled"?

- A: No arrastres el ancla al atracar, hay muchos cables en el fondo del mar y podría enredarse.
- B: No arrastres el ancla al atracar, hay tantos cables en el fondo y podría perderse.
- C: No arrastres el ancla al atracar, hay demasiados cables en el fondo del mar y podría perderse.
- D: No vires el ancla al atracar, hay muchos cables en el fondo del mar y podría enredarse.

Resposta correcta: A

13. A1/1.2 SAR.COMUNICACIONES DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO. La siguiente orden: "A1/1.2.3.16 Keep sharp lookout for liferafts". Significa:

- A: Disponga de un vigía de guardia junto a los botes salvavidas
- B: Disponga de un vigía de guardia junto a las balsas salvavidas
- C: Refuerce la vigilancia por si hubiera balsas salvavidas
- D: Refuerce la vigilancia por si hubiera botes salvavidas

Resposta correcta: C

14. Traducir: "Acquiring and providing distress traffic data "

- A: Recogida y suministro de alertas de tráfico denso.
- B: Recogida y suministro de datos de tráfico denso
- C: Recogida y difusión de datos sobre el tráfico en situaciones de socorro.
- D: Ninguna de las respuestas es correcta.

Resposta correcta: C

15. Traducir "Any vessel may supplement the whistle signals prescribed by light signals, repeated as appropriate whilst the manoeuvre is being carried out".

A: Cualquier buque suplementará las señales prescritas por luces repetidas adecuadamente desde que la maniobra comience hasta su final.

B: Todos los buques suplementarán las señales fónicas adecuadamente, siempre que no dificulten las maniobras de otros buques.

C: Los buques suplementarán sus señales fónicas de manera apropiada y de acuerdo con las circunstancias de cada maniobra en particular.

D: Todo buque podrá complementar las pitadas reglamentarias mediante señales luminosas que se repetirán, según las circunstancias, durante toda la duración de la maniobra.

Resposta correcta: D

16. A1 FRASES PARA LA COMUNICACIÓN CON EL EXTERIOR. Las siguientes comunicaciones de socorro de la OMI:

"A1/1.1.2.1 MV ... is flooding below waterline in the holds y A1/1.1.2.8 "I require tug assistance".

Significan:

A: A1/1.1.2.1 Mi embarcación ... tiene una inundación por debajo de la línea de flotación en la cámara de máquinas y A1/1.1.2.8 Necesito la asistencia de remolcadores.

B: A1/1.1.2.1 La motonave ... tiene una vía de agua por encima de la línea de flotación en los camarotes y A1/1.1.2.8 Necesito la asistencia de escolta.

C: A1/1.1.2.1 La motonave ... tiene una vía de agua por debajo de la línea de flotación en las bodegas y A1/1.1.2.8 Necesito la asistencia de escolta.

D: A1/1.1.2.1 La motonave ... tiene una vía de agua por debajo de la línea de flotación en las bodegas y A1/1.1.2.8 Necesito asistencia con remolcadores.

Resposta correcta: D

17. Traducir: "Yes, the radar has blind sectors from... to... degrees and from... to... degrees".

A: Sí, el radar tiene sectores de señales entre... y... grados, y desde... a... grados.

B: Sí, el radar tiene sectores ciegos entre... y... grados, y desde... a... grados.

C: Sí, el radar tiene sectores luminosos entre... y... grados, y desde... a... grados.

D: Sí, el radar tiene sectores acústicos entre... y... grados, y desde... a... grados.

Resposta correcta: B

18. ¿Qué se entiende por "Slack away the aft spring and and heave on the stern line" (SMCP)?

A: Lasca seguido el spring de popa y vira del largo de popa.

B: Lasca seguido e spring de popa y aguanta el largo de popa

C: Lasca el spring de popa y aguanta el traves de popa.

D: Lasca seguido el spring de popa y vira del través de popa.

Resposta correcta: A

19. Traducir: "MV MAJORICA expects to refloat when tide rises"

- A: Se prevé que la motonave MAJORICA vuelva a flote cuando la marea suba.
- B: Se prevé que la motonave MAJORICA flote con el aumento de la corriente.
- C: Se prevé que el velero MAJORICA vuelva a flote con la mejora de la marea.
- D: Se prevé que el velero MAJORICA vuelva a flote con el aumento de la marea.

Resposta correcta: A

20. COLREG. Regla 17. Traducir "This rule does not relieve the give-way vessel".

- A: Esta regla no afecta al barco con preferencia.
- B: La presente regla no incluye al buque que cede el paso.
- C: La presente regla no exime al buque que cede el paso.
- D: Esta regla no afecta a los buques en navegación.

Resposta correcta: C

SECCIÓ: Mòdul de navegació

21. El ángulo sidéreo se cuenta a partir de:

- A: Aries y sobre el horizonte
- B: Primer punto de Aries y sobre el Ecuador celeste
- C: El 1er meridiano
- D: El meridiano de 180°

Resposta correcta: B

22. El Polo elevado es:

- A: El polo que tiene el mismo signo que la latitud del observador
- B: El polo que tiene distinto signo que la latitud del observador
- C: A y B son correctas
- D: Polo depreso

Resposta correcta: A

23. Si la declinación de un astro es igual que la latitud de un observador en el hemisferio Austral:

- A: El horario del lugar del astro es 0°.
- B: La altura verdadera del astro es 90°.
- C: El astro siempre estara por encima del horizonte.
- D: Ninguna respuesta es correcta.

Resposta correcta: D

24. El ángulo que forma el plano de la Eclíptica con el Ecuador es de :

- A:  $27^{\circ} 23'$
- B:  $25^{\circ} 27'$
- C:  $23^{\circ} 27'$
- D:  $20^{\circ} 30'$

Resposta correcta: C

25. En el cálculo de la situación mediante 2 observaciones no simultáneas del Sol y al objeto de que sus rectas de altura se corten bajo un ángulo mínimo de  $45^{\circ}$ , ¿Cuál será el intervalo mínimo entre las observaciones? (elegir la opción correcta)

- A: 1,5 horas.
- B: 3 horas.
- C: 4,5 horas.
- D: 4 horas y 45 minutos.

Resposta correcta: B

26. El eje cenit-nadir de un observador en Palma es perpendicular al:

- A: Circulo Polar Ártico
- B: Trópico de Cancer
- C: Horizonte del observador
- D: Ecuador celeste

Resposta correcta: C

27. 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 depreso.

Resposta correcta: C

28. Respecto del momento de la meridiana del Sol: (elegir la opción correcta)

- A: El Sol alcanza su máxima altura del día pero ésta varía rápidamente al culminar su cenit; para un observador entre los trópicos se observará siempre con azimut Norte.
- B: El Sol alcanza su máxima altura del día pero ésta varía rápidamente al culminar su cenit; para un observador al Surl del trópico de Cancer se observará siempre con azimut Norte.
- C: El Sol alcanza su máxima altura del día pero ésta varía lentamente al culminar su cenit; para un observador entre los trópicos se observará siempre con azimut Sur.

D: El sol alcanza su máxima altura del día pero ésta varía lentamente al culminar su cenit; para un observador al Norte del trópico de Cancer se observará siempre con azimut Sur.

Resposta correcta: D

29. Respecto del crepúsculo náutico vespertino: (elegir la opción correcta)

A: Es el periodo de tiempo entre la puesta del sol y la oscuridad.

B: Es el periodo de tiempo entre el crepúsculo civil y el náutico.

C: Es la hora en la que el sol se encuentra aproximadamente  $6^\circ$  por debajo del horizonte.

D: Es la hora en la que el sol se encuentra aproximadamente  $12^\circ$  por debajo del horizonte.

Resposta correcta: D

30. Las coordenadas horarias son:

Señale la opción correcta.

A: Declinación y el horario

B: Declinación y latitud

C: Altura y Azimut

D: Latitud y longitud.

Resposta correcta: A

31. Una embarcación parte de la situación  $l_1 = 23^\circ - 26,2'N - L_1 = 173^\circ - 06'W$  navegando hacia poniente por ortodrómica hasta la situación de llegada  $l_2 = 23^\circ - 26,2'S - L_2 = 173^\circ - 54'E$ . Calcular el rumbo inicial y distancia ortodrómicos al punto de llegada 2.

A:  $R_i = 164^\circ - D_o = 2.898$  millas náuticas.

B:  $R_i = 196^\circ - D_o = 2.913$  millas náuticas.

C:  $R_i = 344^\circ - D_o = 2.926$  millas náuticas.

D:  $R_i = 284^\circ - D_o = 2.926$  millas náuticas.

Resposta correcta: B

32. El 15 de diciembre de 2021 estando en longitud de estima  $= 075^\circ - 09,2'W$  y siendo  $TU = 05:54:10$ , se toma altura instrumental de Polaris ( $a_i = 38^\circ - 09,4'$  con elevación observador  $= 20$  m. y error de índice  $2'$  izquierda. Calcular la latitud observada por la Polar y la fecha/hora civil del lugar al tomar su altura.

A:  $l_o = 37^\circ - 34,8'N - H_cL = 00:53:33$  (15)

B:  $l_o = 37^\circ - 36,3'N - H_cL = 01:03:33$  (16)

C:  $l_o = 37^\circ - 38,4'N - H_cL = 00:59:33$  (15)

D:  $l_o = 37^\circ - 40,1'N - H_cL = 00:59:33$  (15)

Resposta correcta: A

33. El 17 de diciembre de 2021 situados en  $l = 47^\circ - 30'N - L = 080^\circ W$  al ocaso del sol se obtiene azimut de aguja de dicho astro  $= 244^\circ$ . Calcular la corrección total en ese instante.

- A: Ct= 10° NW
- B: Ct= 08° NW
- C: Ct= 06° NW
- D: Ct= 06° NE

Resposta correcta: A

34. El 18 de diciembre de 2021 situados en  $l= 41^{\circ}-03'N - L= 019^{\circ}-07,1'E$  y siendo  $H_z= 02:00:15$  se toma azimut de aguja de la Polar=  $001,3^{\circ}$ . Calcular la corrección total en ese instante.

- A: Ct= 1,6° NE
- B: Ct= 2,1° NW
- C: Ct= 2,6° NE
- D: Ct= 2,6° NW

Resposta correcta: B

35. El 23 de marzo de 2021 en situación de estima  $le= 36^{\circ}-16,0'N - Le= 019^{\circ}-52,0'W$  y a  $H_z= 19:25:22$  tomamos altura instrumental Bellatrix (22)  $(ai)= 51^{\circ}-27,9'$ . Simultáneamente tomamos altura instrumental de Alphard (49)  $(ai)= 34^{\circ}-39,4'$ . Elevación del observador sobre el mar 3 m. Error de índice= 3' izquierda. Calcular nuestra situación observada.

- A:  $lo= 36^{\circ}-31,3' N - Lo= 019^{\circ}-51,6'W$
- B:  $lo= 36^{\circ}-33,4' N - Lo= 019^{\circ}-48,8'W$
- C:  $lo= 36^{\circ}-35,9' N - Lo= 019^{\circ}-45,5'W$
- D:  $lo= 36^{\circ}-37,2' N - Lo= 019^{\circ}-43,9'W$

Resposta correcta: A

36. El 4 de marzo de 2021 en situación de estima  $le= 26^{\circ}-33'S - Le= 156^{\circ}-59,3'E$  y a  $H_z= 17:03:23$  (error reloj= 0 segundos) se observan simultáneamente las estrellas Diphda (6) con altura instrumental=  $39^{\circ}-49,8'$  y Elnath (23) con altura instrumental=  $32^{\circ}-40,8'$ . Elevación del observador sobre el mar 3 m. Error de índice= 3' derecha. Calcular nuestra situación observada.

- A:  $lo= 26^{\circ}-18,5'S - Lo= 156^{\circ}-46,7'E$
- B:  $lo= 26^{\circ}-21,4'S - Lo= 156^{\circ}-49,1'E$
- C:  $lo= 26^{\circ}-24,6'S - Lo= 156^{\circ}-52,8'E$
- D:  $lo= 26^{\circ}-27,9'S - Lo= 156^{\circ}-54,1'E$

Resposta correcta: B

37. El 14 de julio de 2021 de por la mañana, navegando al  $R_v= 270^{\circ}$  con velocidad del buque= 18 nudos y al ser a bordo  $H_z= 09:03:52$  estando en situación de estima  $le= 28^{\circ}-32,8'S - Le= 153^{\circ}-11,7'E$  se observa el limbo inferior del Sol con altura instrumental=  $25^{\circ}-14,2'$ . Se continua navegando al mismo rumbo y a  $H_z= 16:26:16$  se observa nuevamente el limbo inferior del Sol con altura instrumental=  $09^{\circ}-05,7'$ . Para ambas observaciones elevación del

observador sobre el mar 3 m. y Error de índice= 3' derecha. Calcular la situación observada a la hora de la segunda observación del Sol.

- A: lo= 28°-23,7'S – Lo= 150°-37,3'E
- B: lo= 28°-21,2'S – Lo= 150°-39,1'E
- C: lo= 28°-18,4'S – Lo= 150°-41,0'E
- D: lo= 28°-15,9'S – Lo= 150°-43,7'E

Resposta correcta: C

38. El 9 de noviembre de 2021 a TU= 06:16:10 en situación estimada le= 28°-11,6'S – Le= 062°-36,9'E se obtiene de la observación del Sol que su demora astronómica o azimut náutico= 032° y la diferencia de alturas= 5,7'. Navegamos entonces hasta TU= 12:20:13 con rumbo verdadero= 010° y velocidad del buque= 15 nudos, instante en que observamos nuevamente el Sol obteniendo nueva demora astronómica o azimut náutico= 294° y diferencia de alturas= 2,1'. Calcular la situación observada a la hora de la segunda observación del Sol.

- A: lo= 26°-28,7'S – Lo= 062°-50,8'E
- B: lo= 26°-33,9'S – Lo= 062°-53,8'E
- C: lo= 26°-36,6'S – Lo= 062°-56,1'E
- D: lo= 26°-39,9'S – Lo= 062°-59,9'E

Resposta correcta: C

39. El 30 de octubre de 2021 en la situación de estima le= 43°-12,3'S – Le= 021°-17,3'E por la mañana y a TU= 10:31:33 damos máquina para velocidad del buque= 10 nudos arrumbando al 090° verdadero. Calcular la situación de estima a la hora de la meridiana del Sol y la hora TU de dicho tránsito.

- A: le= 43°-12,3'S – Le= 023°-32,6'E – TU= 09:50:18 (30)
- B: le= 43°-12,3'S – Le= 016°-34,3'E – TU= 09:52:18 (31)
- C: le= 43°-12,3'S – Le= 023°-36,6'E – TU= 09:54:31 (31)
- D: le= 43°-12,3'S – Le= 026°-38,5'E – TU= 09:56:43 (31)

Resposta correcta: D

40. El 30 de octubre de 2021 en la situación de estima le= 40°-09,5'N – Le= 026°-33,8'E por la mañana y a Hz= 09:33:31 damos máquina para velocidad del buque= 16 nudos arrumbando al 247° verdadero. Calcular la situación de estima a la hora de la meridiana del Sol y la hora Hz de dicho tránsito.

- A: le= 39°-56,7'N – Le= 025°-44,2'E – Hz= 11:58:24 (30)
- B: le= 39°-54,2'N – Le= 025°-46,7'E – Hz= 12:00:19 (30)
- C: le= 39°-52,4'N – Le= 025°-48,5'E – Hz= 12:02:53 (30)
- D: le= 39°-50,6'N – Le= 025°-50,1'E – Hz= 06:02:53 (31)

Resposta correcta: B

