

Examen: Prova teòrica capità de iot RD 875/2014

Convocatòria: JULIOL 2025

Model d'examen: B

SECCIÓ: Mòdul genèric

1. ¿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: Todas son falsas.

D: En latitudes comprendidas entre 55° y 65° norte se puede considerar una zona de grandes perturbaciones con vientos atemporalados del E.

Resposta correcta: D

2. ¿Dónde se sitúa el vórtice de un ciclón en el hemisferio norte para una embarcación con la proa hacia el viento?

A: De frente, delante de la embarcación.

B: Del través a la aleta de su costado de babor.

C: Del través a la aleta de su costado de estribor.

D: Por la amura de babor.

Resposta correcta: C

3. Respecto a los vientos alisios en el Atlántico, ¿en qué latitudes podremos encontrarlos según la estación del año y la proximidad de las masas continentales?

A: En enero, en latitudes entre los 2°S y 30°N (alisios del SE).

B: En enero, en latitudes entre los 2°N y 25°N (alisios del NE).

C: En julio, en latitudes entre los 30°N y los 25°S (alisios del NE).

D: En julio, en latitudes entre los 30°S y los 25°N (alisios del SE).

Resposta correcta: B

4. En el Atlántico Norte, ¿qué nombre recibe su corriente más meridional?

A: Corriente de Florida.

B: Corriente de Bahamas.

C: Corriente Ecuatorial del Norte.

D: Corriente Ecuatorial del Sur.

Resposta correcta: C

5. Las causas por las que se forman las trombas puede o pueden ser:

A: Por la acción mutua de corrientes de aire que soplan en direcciones opuestas. Su origen

está en la nube.

B: Por inestabilidad del aire que está sobre la superficie del mar. Su origen lo tiene abajo y se da frecuentemente con cielos despejados.

C: A y B son correctas.

D: A y B son falsas.

Respuesta correcta: C

6. ¿Qué factores son necesarios en la formación de los ciclones tropicales?

A: Existencia de una ondulación en la ITCZ.

B: Presencia de aire frío y seco.

C: La convergencia de los alisios de ambos hemisferios.

D: A y C son ciertas.

Respuesta correcta: D

7. La corriente de Benguela va en dirección:

A: Norte

B: Sur

C: Este

D: Oeste

Respuesta correcta: A

8. ¿Qué clase de fenómenos meteorológicos clasifica la escala "Saffir-Simpson"?

A: Las trombas marinas.

B: La altura significativa o significante del oleaje.

C: Los tornados.

D: Los ciclones tropicales.

Respuesta correcta: D

9. ¿Cuál es el origen de la zona intertropical (ZCIT)?

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 del mar, la tierra y el aire experimentado en las altas latitudes.

Respuesta correcta: B

10. ¿Cómo maniobraremos si navegando por el hemisferio norte nos encontramos en el sector posterior del semicírculo peligroso de un ciclón tropical?

A: Llevemos el viento abierto unos 45° por babor.

B: Deberemos correr el temporal con el viento por la aleta de estribor y cruzar la trayectoria del vórtice pasando al sector manejable.

- C: Llevaremos el viento abierto unos 135° por babor.
D: Pondremos proa a la mar y viento por la amura de estribor.

Resposta correcta: D

11. Traducir: Are you dragging anchor?
A: ¿Está usted garreando el ancla?
B: ¿ Está usted fondeando el ancla?
C: ¿ Está usted virando el ancla ?
D: ¿ Está usted arriando el ancla ?

Resposta correcta: A

12. Traducir: "Bosun should have slacked the forward breast lines".
A: El marinero debería haber lascado los traveses de proa.
B: El oficial debería haber cobrado los traveses de proa.
C: El oficial debería haber cobrado los traveses de popa.
D: El contramaestre debería haber lascado los traveses de proa.

Resposta correcta: D

13. Traducir: "A particularly violent thundersquall frequents off Golfo de Guacanayabo".
A: Una tromba marina particularmente violenta frecuente el Golfo de Guacanayabo.
B: Un monzón particularmente violento frecuente el Golfo de Guacanayabo.
C: Una turbonada particularmente violenta frecuente el Golfo de Guacanayabo.
D: Una tormenta eléctrica sin chubascos particularmente violenta frecuente el Golfo de Guacanayabo.

Resposta correcta: C

14. De entre las diferentes respuestas dadas, ¿a qué equivalen los denominados "doldrums"?
A: A fenómenos ópticos asociados a tormentas eléctricas.
B: A dunas que se generan en la costa por la acción del viento y las tormentas de arena.
C: A zonas de calmas ecuatoriales.
D: A oscilaciones térmicas repentinas locales que no se pueden preveer en los boletines meteorológicos.

Resposta correcta: C

15. La siguiente orden: "Check the securing of the launching appliances and report", significa:
A: Compruebe los ganchos de amarre de los botes salvavidas e informe de la situación.
B: Compruebe los mecanismos de arriado de los botes salvavidas e informe de la situación.
C: Compruebe el aparejo para la puesta a flote de los botes salvavidas e informe de la situación.
D: Compruebe las trincas de los mecanismos de arriado e informe de la situación.

Resposta correcta: D

16. Traducir : "Ship astern...wishes to overtake... (on your port side)".

- A: El buque a su costado...quiere abarloarse por babor.
- B: El buque por su proa...quiere aproximarse alcanzándolo por babor.
- C: El buque por su popa...desea adelantar por su costado de babor.
- D: El buque a su través....uiere abarloarse por babor.

Resposta correcta: C

17. Traducir "Let go the stern line."

- A: Deje en sencillo a popa
- B: Largue el largo de proa
- C: Deje en sencillo a proa
- D: Largue el largo de popa

Resposta correcta: D

18. Traducir "Hoist person and report. "

- A: Retire a la persona e informe de la situación.
- B: Ice a la persona e informe de la situación.
- C: Cuide a la persona e informe de la situación.
- D: Reanime a la persona e informe de la situación.

Resposta correcta: B

19. ¿Qué significa "I am drifting into danger"?

- A: Estoy saliendo del interior del peligro.
- B: Estoy yendo a la deriva hacia una situación de peligro.
- C: Me estoy escorando y entrando en una situación de peligro.
- D: Estoy procediendo a pesar del peligro.

Resposta correcta: B

20. A1/1.2 SAR.COMUNICACIONES DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO. ¿Qué significa "Vessel in position ... disabled and adrift"?

- 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

SECCIÓ: Mòdul de navegació

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

Señale la opción correcta.

- A: Horario astronómico y ascensión recta.
- B: Horario astronómico y ángulo sidéreo.
- C: Horario astronómico, ángulo sidéreo y ascensión recta.
- D: Longitud geográfica, horario astronómico y ascensión recta.

Resposta correcta: C

22. ¿Cuál es el complemento del Azimut cuadrantal y cuando se utiliza?

- A: Es la Amplitud y la utilizamos únicamente en los ortos.
- B: Es la Amplitud y la utilizamos únicamente en los ocasos.
- C: Es la distancia cenital y la utilizamos siempre.
- D: Es la Amplitud y la utilizamos únicamente cuando el astro esta en el horizonte.

Resposta correcta: D

23. ¿Cómo ha de ser la declinación del sol para que el azimut sea Norte en el momento de la meridiana?

- A: Declinación más al Norte que la latitud.
- B: Latitud Norte y Declinación Sur.
- C: Declinación más al Sur que la latitud.
- D: Ninguna respuesta es correcta.

Resposta correcta: A

24. Referido a las coordenadas uranográficas ecuatoriales, señale la opción falsa:

- A: En este sistema de coordenadas interviene la eclíptica, ya que una de las coordenadas se cuenta a partir de la intersección de la eclíptica con el ecuador celeste.
- B: El polo fundamental es el polo Norte de la esfera celeste.
- C: El círculo fundamental es el ecuador celeste.
- D: La ascensión recta (AR), se cuenta de 0° a 180°

Resposta correcta: D

25. Los astros que tienen la declinación menor a la colatitud y de distinta especie que la latitud, pasan por el meridiano superior con:

- A: Altura positiva.
- B: Altura negativa.
- C: Altura verdadera = 0° .
- D: Ninguna es cierta.

Resposta correcta: A

26. El meridiano inferior del lugar es:

- A: Se llama al meridiano del lugar proyectado en la esfera celeste, es decir, el meridiano celeste que contiene el cenit.
- B: Es el meridiano celeste que contiene al nadir.
- C: Es el que pasa por Greenwich, origen de la longitudes.
- D: Ninguna de las anteriores es cierta.

Resposta correcta: B

27. 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° .

B: El horario en Greenwich del astro siempre que sea menor de 180° .

C: El ázimut astronómico.

D: El horario astronómico.

Resposta correcta: A

28. ¿En qué 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

29. Señale la opción correcta:

A: Las coordenadas uranográficas ecuatoriales dependen de la situación del observador.

B: La ascensión recta (AR), se cuenta de 0° a 180° .

C: El semicírculo que pasa por los polos y el punto de Aries se llama primer máximo de ascensión.

D: Las coordenadas uranográficas ecuatoriales son la declinación y el ángulo horario.

Resposta correcta: C

30. El error de índice de un sextante es:

A: El error que se comete cuando en vez de tomar el horizonte verdadero tomamos como referencia el horizonte de la mar .

B: El error que se comete cuando hacemos una lectura con muchos balances producidos por la mala mar.

C: La separación angular entre el cero de la graduación del limbo y el punto de paralelismo que es el cero real del sextante .

D: Es aleatorio y se debe a la falta de experiencia del observador.

Resposta correcta: C

31. Calcular el rumbo ortodrómico inicial para navegar por la ruta más corta, desde el punto de coordenadas $\lambda = 33^\circ 13.5' N$, $L = 021^\circ 48.2' W$ hasta otro situado en posición $\lambda = 20^\circ 36.3' N$, $L = 067^\circ 51.7' W$

A: $R_i = 095,2^\circ$

B: $R_i = 226^\circ$

C: $R_i = 265^\circ$

D: $R_i = 275^\circ$

Resposta correcta: C

32. Estando en situación estimada $l = 22^\circ 56,1' N$ y $L = 031^\circ 46,7' W$, se observan dos astros con los siguientes determinantes punto aproximado: - Astro A: $Z_v = S25^\circ W$ y $\Delta a = +2'$; - Astro B: $Z_v = N55^\circ W$ y $\Delta a = -4'$ Calcular la situación observada.

A: $l_o = 22^\circ 59,5' N$, $l_o = 031^\circ 49,4' W$

B: $l_o = 22^\circ 52,7' N$, $l_o = 031^\circ 49,4' W$

C: $l_o = 22^\circ 59,5' N$, $l_o = 031^\circ 44,0' W$

D: $l_o = 22^\circ 52,7' N$, $l_o = 031^\circ 44,0' W$

Resposta correcta: D

33. El 6 de junio de 2025, situados en latitud $= 50^\circ 00' 0'' N$, siendo el horario oriental del sol en el lugar (heSol L) $= 60^\circ 00' 0''$, y navegando al $R_v = 090^\circ$ y $V_b = 20'$ nudos, calcular el intervalo hasta el paso del Sol por el meridiano superior del lugar por medio del meridiano móvil (buque en movimiento).

A: Int = 4h 11m 10s

B: Int = 3h 43m 47s

C: Int = 4h 08m 36s

D: Int = 3h 51m 58s

Resposta correcta: D

34. El 28 de junio de 2025, en situación $l = 27^\circ 58' N$ y $L = 012^\circ 05' E$, al ser HcG = 05:10:00, tomamos azimut de aguja a la estrella Polar 003° . Calcule la corrección total.

A: $C_t = 3,5^\circ NE$

B: $C_t = 0,5^\circ NE$

C: $C_t = 2,5^\circ NW$

D: $C_t = 0,5^\circ NW$

Resposta correcta: C

35. El 9 de septiembre de 2025, estando en situación de estima $l_e = 42^\circ 30' N$ y $L_e = 176^\circ 45' E$, al ser TU = 04:32:59 se tomó altura instrumental de la estrella Polar $= 42^\circ 18,7'$, $e_i = 2'$ (+), elevación del observador = 16 metros. Se pide el cálculo de la latitud observada por la Polar.

A: $l_o = 42^\circ 12,4'$

B: $l_o = 42^\circ 50,1'$

C: $l_o = 42^\circ 39,6'$

D: $l_o = 42^\circ 58,4'$

Resposta correcta: B

36. Al ser TU = 16h 23m 00s del día 27 de junio de 2025, navegando al $R_v = N63^\circ E$, $V_b = 12$ nudos y en situación estimada $l_e = 21^\circ 03' N$ y $L_e = 076^\circ 33' E$, obtenemos determinante del astro A, $Z_v = N36^\circ E$ y dif. de alturas = 3,1 (-).

Al ser TU = 17h 17m 00s (27), se obtiene determinante del astro B, $Z_v = S16^\circ E$ y dif. de alturas = 1,8' (-). Calcular la situación observada a TU = 17h 17m 00 (27)

A: $l_e = 21^\circ 06,9' N$ y $L_e = 076^\circ 42,4' E$

B: $l_e = 21^\circ 05,9' N$ y $L_e = 076^\circ 43,5' E$

C: $l_e = 21^\circ 04,5' N$ y $L_e = 076^\circ 44,3' E$

D: $l_e = 21^\circ 06,9' N$ y $l_e = 076^\circ 39,3' E$

Resposta correcta: D

37. El 13 de abril de 2025, en un lugar de $l_e = 022^\circ 46' E$, se observa el Sol cara al norte en el momento de la meridiana, con una altura instrumental del limbo inferior de $46^\circ 37,4'$, con error de índice de $+2,6'$ y una elevación del observador de 9 metros. Calcular latitud observada en el momento de la meridiana.

A: $l_o = 33^\circ 56,5' N$

B: $l_o = 52^\circ 23,3' S$

C: $l_o = 52^\circ 21,9' N$

D: $l_o = 33^\circ 57,2' S$

Resposta correcta: D

38. Si en fecha de 16 de febrero de 2025, en Palma ($39^\circ 34' N$, $002^\circ 39' E$) es Hora Civil del Lugar = 21 h 45 m 16 s, ¿qué Hora Oficial es en Algeciras ($36^\circ 08,5' N$, $005^\circ 26,5' W$) en ese mismo instante?

A: Las 23h 23m 02s del día 16

B: Las 20h 34m 40s del día 16

C: Las 22h 34m 40s del día 16

D: Las 00h 03m 23s del día 17

Resposta correcta: C

39. El 19 de abril de 2025 a $UT = 23:40:51$, en situación estimada $l_e = 42^\circ 58' N$ y $l_e = 032^\circ 03' W$ y con una elevación de 2,5 metros sobre el nivel del mar, tomamos altura instrumental de la estrella Mirfak $A_i = 16^\circ 16,9'$, con un sextante con error de índice de (+) $4,2'$. Se pide calcular el determinante del astro.

A: $Z_v = 053,2^\circ$ y Dif. alturas = (-) $24,1'$

B: $Z_v = 324,4^\circ$ y Dif. alturas = (-) $24,4'$

C: $Z_v = 306,4^\circ$ y Dif. alturas = (+) $23,8'$

D: $Z_v = 054,7^\circ$ y Dif. alturas = (+) $23,6'$

Resposta correcta: B

40. Calcular la distancia más corta que existirá al navegar por Ortodrómica entre Cape May Point $l = 38^\circ 56' N$ y $L = 074^\circ 58' W$ y Ushant $l = 48^\circ 27' N$ y $L = 005^\circ 08' W$.

A: $D = 2975,8$ millas náuticas.

B: $D = 4379,9$ millas náuticas.

C: $D = 2768,2$ millas náuticas.

D: $D = 4283,7$ millas náuticas.

Resposta correcta: A