

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

**Convocatòria:** Desembre 2020

**Model d'examen:** A

---

SECCIÓ: Mòdul genèric

1. ¿Cómo se llama la zona o capa de transición de la atmósfera en que el viento es máximo en altura y la temperatura deja de decrecer con la altura?

- A: La tropopausa
- B: La exosfera
- C: La estratosfera
- D: La mesosfera

Resposta correcta: A

2. Según la teoría general atmosférica en el hemisferio norte, entre el ecuador y latitudes de 30° nos encontraremos con: (indicar la respuesta correcta)

- A: Vientos permanentes del NW
- B: Fuertes corrientes de aire descendentes
- C: Fuertes corrientes de aire ascendentes
- D: Vientos permanentes del NE

Resposta correcta: D

3. ¿Cuáles son las condiciones necesarias para la formación de tormentas?

- A: Elevada inestabilidad y humedad del aire
- B: Elevada estabilidad y humedad del aire
- C: Elevada inestabilidad y muy baja humedad del aire
- D: Ausencia de Inestabilidad y humedad en el aire.

Resposta correcta: A

4. ¿Cuál es la causa de la recurva en la trayectoria de los ciclones tropicales?

- A: La disminución de la fuerza de coriolis.
- B: La desaparición de la influencia de los vientos alíseos.
- C: La disminución de la velocidad del ciclón.
- D: El aumento de la velocidad del ciclón.

Resposta correcta: B

5. ¿Cuál es el origen del monzón continental de invierno?

- A: Altas presiones sobre el océano.
- B: Igualdad de temperaturas del aire entre la masa continental y el océano.
- C: Bajas presiones sobre la masa continental (Borrasca sobre tierra).
- D: Altas presiones sobre la masa continental (Anticiclón sobre tierra).

Resposta correcta: D

6. ¿Cuál es la causa por la que se producen las principales corrientes marinas del 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

7. ¿Qué dirección general y que temperatura caracterizan a la corriente del Labrador?

- A: Sur y fría
- B: Norte y fría.
- C: Norte y cálida.
- D: Suroeste y cálida.

Resposta correcta: A

8. La Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT) es:

- A: Zona de vientos ecuatoriales de dirección oeste.
- B: Zona o franja de enfrentamiento o confluencia de los vientos alíseos, de posición variable a lo largo del año y a la que se asocia una banda nubosa.
- C: Un cinturón de altas presiones cercano al Ecuador
- D: Un área de enfrentamiento o confluencia de los vientos alíseos cuya latitud es constante tanto en verano como en invierno.

Resposta correcta: B

9. Navegando hacia el Sur, próximos a la costa de Brasil con rumbo a Mar del Plata, ¿ qué podemos esperar de nuestra velocidad de navegación debido a los efectos de la corriente reinante en esta zona ?

- A: Que aumente debido a la corriente de Brasil
- B: Que disminuya debido a la corriente de Brasil
- C: Que aumente debido a la Corriente de las Malvinas
- D: Que disminuya debido a la Corriente de Benguela

Resposta correcta: A

10. En el supuesto de un observador situado en el hemisferio sur, de cara al viento y en la proximidad de un ciclón tropical. ¿cuál será la posición aproximada del vórtice respecto al observador?

- A: El observador tendrá el vórtice entre 90° y 135° a su derecha.
- B: El observador estará de cara al vórtice.
- C: El observador tendrá el vórtice entre 30 y 60° a su izquierda.
- D: El observador tendrá el vórtice entre 90° y 135° a su izquierda.

Resposta correcta: D

11. ¿Qué se entiende por "Take notice of changes in the standing orders" ?

- A: Aviso de modificaciones en las órdenes del práctico.
- B: Tomen nota de los cambios en las instrucciones vigentes.
- C: Nuevas noticias acerca de las órdenes dadas.
- D: Cambios a considerar en el futuro.

Resposta correcta: B

12. Elija la traducción adecuada para "Blizzard, Drizzle, Sleet".
- A: Ventisca, Niebla, Aguanieve.
  - B: Ventisca, Llovizna, Aguanieve.
  - C: Ventisca, Llovizna, Chubasco.
  - D: Helada, Llovizna, Niebla.

Resposta correcta: B

13. ¿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

14. Traducir "MV Vitoria in danger of capsizing (List increasing)".
- A: Motonave Vitoria en peligro de colisión (está aumentando su escora)
  - B: Motonave Vitoria en peligro de zozobra (está aumentando su escora)
  - C: Motonave Vitoria en peligro de inundación (está aumentando su calado)
  - D: Motonave Vitoria en peligro de amerizaje (está aumentando su escora)

Resposta correcta: B

15. ¿Qué se entiende por "A vessel approaching the port from northward should keep at least two miles from the coast until the lighthouse on "Forte dos Reis Magos" bears 270°." ?

- A: Un buque dirigiéndose al puerto desde la parte Norte , debería mantenerse 2 millas alejado de la costa hasta que la marcación al faro de "Forte dos Reis Magos" sea 90° Er.
- B: Un buque navegando hacia el norte cuando se aproxime al puerto debería mantenerse 2 millas alejado de la costa hasta que el faro de "Forte dos Reis Magos" demore al 270°.
- C: Un buque aproximándose por babor desde el norte , debería mantenerse 2 millas alejado de la costa hasta que el faro de "Forte dos Reis Magos" demore al 270°.
- D: Un buque dirigiéndose al puerto desde la parte Norte , debería mantenerse 2 millas alejado de la costa hasta que el faro de "Forte dos Reis Magos" demore al 270°.

Resposta correcta: D

16. ¿Qué entendemos por "Yes, fishing gear with buoys in area around your position. Navigate with caution"?.
- A: Si, hay artes de pesca con boyas en la zona junto a su posición. Navegue con precaución.

- B: Si, restos de pescado y boyas en su área. Navegue con precaución.
- C: Si, hay artes de pesca sin balizas en su posición. Navegue modo seguro.
- D: Sí, hay equipos de buceadores en su area. Navegue con precaución.

Resposta correcta: A

17. ¿Cuál es el significado de "Large vessel leaving. Keep clear of approach channel.I have a long tow" ?

A: Buque entrando. Fuera del canal de aproximación. Tengo gran altura y un remolque largo.

B: Buque con arrancada. Saliendo del canal. Tengo un gran desplazamiento.

C: Buque grande zarpando. Manténgase alejado del canal de aproximación. Tengo un remolque largo.

D: Buque atracando. Dejen espacio suficiente. Tengo un gran volumen.

Resposta correcta: C

18. 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

19. ÓRMOS KERATSINIOU: Órmos Keratsiniou affords safe anchorage in all except W winds which sometimes blow very strongly and can be dangerous for small crafts. . ¿Es Ósmos Karatsiniou un fondeadero seguro segun la publicación "Admiralty Saling Directions NP48"?

A: No. Solamente cuando soplan excepcionalmente los vientos del W.

B: Si. Es aconsejable y seguro cuando soplan los vientos del W.

C: Si. Es seguro para todos los vientos, excepto los vientos que provienen del W.

D: Si. Es seguro y recomendado para todos los vientos,

Resposta correcta: C

20. Traducción correcta (COLREG): "A trawler when shooting their nets shall exhibit two white lights in a vertical line"

A: Un arrastrero al calar sus redes exhibirá dos luces blancas en línea vertical.

B: Un remolcador al lanzar su cabo der remolque mostrará dos luces blancas en línea vertical

C: Un pesquero al lanzar sus redes mostrará dos luces en línea vertical

D: Un arrastrero al cobrar sus redes exhibirá dos luces blancas en línea vertical.

Resposta correcta: A

SECCIÓ: Mòdul de navegació

21. La relación entre el horario de una estrella en el lugar (horario local) y el horario de aries en el lugar (horario local de aries) es,

- A: La longitud
- B: La altura
- C: El ángulo sidéreo
- D: El ázimut

Resposta correcta: C

22. 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 ázimut astronómico.
- D: El horario astronómico.

Resposta correcta: A

23. En su movimiento aparente, ¿Cuándo pasa el sol de tener declinación positiva a declinación negativa?

- A: En el solsticio de verano.
- B: En el solsticio de invierno
- C: En el primer punto de Aries
- D: En el primer punto de Libra

Resposta correcta: D

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

- A: Cuando el centro del sol corta al horizonte verdadero.
- B: Cuando el limbo superior del sol tangentea el horizonte visible de la mar.
- C: Cuando el centro del sol corta al horizonte visible de la mar.
- D: Cuando el sol despide el fenómeno óptico, denominado rayo verde.

Resposta correcta: B

25. La estrella Polar se puede identificar visualmente prolongando unas cinco veces la distancia que hay entre las estrellas:

- A: Megrez y Dubhe.
- B: Merak y Dubhe.
- C: Merak y Megrez.
- D: Megrez y Phecda.

Resposta correcta: B

26. ¿Cuándo es máximo el arco diurno del sol?

- A: Cuando la declinación del sol sea máxima.
- B: Cuando la altura del sol sea máxima.
- C: Cuando el sol se encuentre sobre el meridiano superior del lugar.

D: Cuando el sol se encuentre sobre el meridiano superior de Greenwich

Resposta correcta: A

27. Se dice que cuando varios astros están en el mismo almicantrat respecto a un observador,

- A: Pueden tener la misma altura o no, es indiferente.
- B: Tienen la misma altura.
- C: Todos ellos tienen la misma distancia cenital
- D: Las respuestas b y c son ciertas

Resposta correcta: D

28. En el triángulo de posición de un astro, el ángulo en el zénit o ángulo cenital, es el resultado del corte del semicírculo vertical y el meridiano del lugar.

- A: Verdadero, solo en el caso de que el ángulo en el polo sea menor de  $180^\circ$
- B: Falso, ya que nunca se cortan.
- C: Verdadero y su valor es el ázimet astronómico.
- D: Verdadero y su valor siempre es el ázimet náutico.

Resposta correcta: C

29. Cuando el polo elevado, el zenit y el Sol se encuentran en el meridiano superior del lugar es porque:

- A: El sol ha alcanzado su máxima altura y se llama meridiana a ese instante.
- B: El polo elevado, el zenit y el sol, nunca pueden estar en el mismo meridiano celeste.
- C: El ángulo en el polo tendrá un valor aproximado a  $90^\circ$
- D: Todas son ciertas

Resposta correcta: A

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 la distancia ortodrómica entre los puntos A de  $l(A) = 18^\circ 39,0' N$   $L(A) = 107^\circ 48,0' W$  y B de  $l(B) = 21^\circ 41,0' N$   $L(B) = 153^\circ 36,0' W$  (sentido de la navegación hacia el oeste)

- A: 2567,8 mill.
- B: 2578,1 mill.
- C: 2576,4 mill.
- D: 2581,0 mill.

Resposta correcta: C

32. El 9 de abril de 2020 al ser TU = 15h 00m 00s en situación estimada  $le=36^{\circ} 00' 15''$  N y  $Le= 005^{\circ} 36' 36''$  W se observa la polar con un ázmut aguja de  $357^{\circ}$ . Se pide que se calcule la corrección total por la estrella polar.

- A:  $Ct= 2,8^{\circ}$  (+)
- B:  $Ct= 2,8^{\circ}$  (-)
- C:  $Ct= 1,8^{\circ}$  (+)
- D:  $Ct= 1,8^{\circ}$  (-)

Resposta correcta: A

33. En un lugar de longitud  $L = 010^{\circ} 00' W$  la hora civil del lugar es (Hcl) = 22h 40m 00s del día 14.

Calcular la hora civil del lugar en un lugar cuya longitud es de  $020^{\circ} 00' E$ .

- A: Hcl= 00h 40m (14)
- B: Hcl= 23h 40m (14)
- C: Hcl= 00h 40m (15)
- D: Hcl= 23h 49m (15)

Resposta correcta: C

34. Sabiendo el 31 de diciembre de 2020 que se ha tomado una altura instrumental del sol limbo inferior de  $47^{\circ} 32,0'$ , que el observador se halla a una altura de 10,3 metros y que la lectura del sextante en el cálculo de su error de índice por el horizonte mostraba el cero del tambor micrométrico a  $0,1'$  sobre el cero del nonius estando la línea de fe de la alidada sobre el cero ( $0^{\circ}$ ) del limbo. Se pide calcular la altura verdadera del sol.

- A:  $av= 47^{\circ} 41,8'$
- B:  $av= 47^{\circ} 41,9'$
- C:  $av= 47^{\circ} 42,0'$
- D:  $av= 47^{\circ} 41,7'$

Resposta correcta: B

35. El 16 de Enero de 2020 estando en  $L = 012^{\circ} 00' W$ , calcular la HcG (hora civil en Greenwich) y la Hz (Hora zona) de paso del sol por el meridiano superior del lugar.

- A: HcG= 12h 57,6m (16) Hz = 13h 57,6m (16)
- B: HcG= 11h 57,6m (16) Hz= 12h 57,6m (16)
- C: HcG= 12h 57,6m (16) Hz= 11h 57,6m (16)
- D: HcG= 13h 57,6m (16) Hz= 13h 57,6m (16)

Resposta correcta: C

36. El 16 de Enero de 2020 estando en  $L= 012^{\circ} 00' W$  se observa cara al sur las altura meridiana del sol tomando en este momento  $ai$  del sol limbo inferior =  $33^{\circ} 50'$ , error de índice=  $5' (-)$ , elevación del observador= 2,1 metros. ¿Cuál es la latitud observada?

- A:  $lo= 35^{\circ} 04,1' S$
- B:  $lo=35^{\circ} 04,2' N$
- C:  $lo= 76^{\circ} 55,4' N$

D:  $lo = 76^{\circ} 55,4' S$

Resposta correcta: B

37. El día 24 de marzo de 2020 encontrándonos en situación de estima  $le = 45^{\circ} 30' N$  y  $Le = 008^{\circ} 07' W$  en el momento del ocaso del sol, tomamos ázimit aguja al sol =  $269^{\circ}$ . Calcular la corrección total al ocaso.

A:  $Ct = 3,6^{\circ}$

B:  $Ct = -4,5^{\circ}$

C:  $Ct = -3,6^{\circ}$

D:  $Ct = 1,5^{\circ}$

Resposta correcta: A

38. El día 12 de febrero de 2020 a TU: 01h 20m 00s encontrándonos en situación de estima  $le = 34^{\circ} 54' N$  y  $Le = 023^{\circ} 18' W$ , se observa la estrella polar con una altura verdadera de  $35^{\circ} 19,1'$  y con un ázimit aguja =  $004^{\circ}$ .

Calcular la corrección total y la latitud observada por la polar,

A:  $Ct = 4,8^{\circ} (-)$   $lo = 34^{\circ} 56' N$

B:  $Ct = 4,8^{\circ} (+)$   $lo = 35^{\circ} 20' N$

C:  $Ct = 2,0^{\circ} (-)$   $lo = 35^{\circ} 20' N$

D:  $Ct = 4,8^{\circ} (-)$   $lo = 35^{\circ} 22,1' N$

Resposta correcta: D

39. El 5 de marzo de 2020 a TU 10:43:12 estando en situación de estima  $le = 70^{\circ} 56,2' S$  y  $Le = 054^{\circ} 25,6' W$ , navegando al  $Rv = 283^{\circ}$  y velocidad buque = 20 nudos, tomamos altura verdadera del sol =  $09^{\circ} 48,7'$ .

Calcular el determinante de esta recta de altura (dif de alturas y ázimit verdadero).

A:  $Zv = 085^{\circ}$  dif. alt. =  $2,7' (+)$

B:  $Zv = 079^{\circ}$  dif. alt. =  $2,7' (-)$

C:  $Zv = 099^{\circ}$  dif. alt. =  $3,5' (+)$

D:  $Zv = 099^{\circ}$  dif. alt. =  $2,7' (-)$

Resposta correcta: B

40. El 5 de marzo del 2020 a TU = 10:43:12 estando en situación de estima  $le = 70^{\circ} 56,7' S$  y  $Le = 054^{\circ} 33,7' W$ , navegando al  $Rv = 283^{\circ}$  con  $Vb = 20$  nudos, de la observación del sol obtenemos determinante de dicho astro: ázimit verdadero =  $079^{\circ}$  y dif. de alturas =  $0'$ . Al pasar el sol por el meridiano superior del lugar tomamos una altura instrumental del sol limbo inferior =  $24^{\circ} 58,9'$ . Elevación del observador = 15 m; error de índice =  $0,9'$  (derecha).

Calcular la situación observada en el momento de la meridiana.

A:  $lo = 70^{\circ} 15' S$   $Lo = 059^{\circ} 50,1' W$

B:  $lo = 70^{\circ} 30,1' S$   $Lo = 059^{\circ} 20,3' W$

C:  $lo = 70^{\circ} 34,6' S$   $Lo = 59^{\circ} 55,4' W$

D:  $lo = 70^{\circ} 41,1' S$   $Lo = 060^{\circ} 01,5' W$

Resposta correcta: C

