

Examen: Prova teòrica capità de iot RD 875/2014

Convocatòria: Desembre 2018

Model d'examen: A

SECCIÓ: Mòdul genèric

1. ¿Cual es la velocidad del viento en el ojo o centro de un ciclón tropical?

- A: Media (5-6 Beaufort)
- B: Nula o Muy baja
- C: Muy elevada (10-12 beaufort))
- D: Ninguna es correcta

Resposta correcta: B

2. Cual es la condición necesaria para que haya niebla?

- A: Que la humedad relativa del aire esté próxima al 100 %
- B: Que haya viento
- C: Que la Presión sea muy baja.
- D: Que la humedad relativa del aire esté próxima al 50 %.

Resposta correcta: A

3. De dónde proviene la energía de un ciclón tropical:

- A: Del calor liberado por las corrientes de aire seco ascendente.
- B: Del calor latente de evaporación liberado por el aire húmedo.
- C: Del fuerte contraste termico entre masas de aire.
- D: Todas son correctas.

Resposta correcta: B

4. Referido al cuadrante en el que se halla el buque parado en el cuerpo del ciclón. Si el viento rola en el sentido de las agujas del reloj, dónde nos encontraremos? Señale la opción correcta.

- A: Semicírculo derecho
- B: Ninguna es cierta.
- C: La misma trayectoria del vórtice.
- D: Semicírculo izquierdo.

Resposta correcta: A

5. ¿Cual 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

6. 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 izquierda, estando la alta presión a su derecha
- B: Ninguna de las anteriores respuestas es correcta.
- C: A su derecha, teniendo la alta a su izquierda
- D: Al norte de la Alta

Resposta correcta: A

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

Resposta correcta: B

8. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?

- A: Ninguna es cierta
- B: El tornado se diferencia de la tromba en que tiene lugar sobre tierra y es siempre menos destructivo que la tromba.
- C: Se llama tromba y también manga a un torbellino de pequeña extensión horizontal y gran velocidad, que descendiendo de una nube de tormenta se une con la superficie del mar sobre la que se desplaza.
- D: El chubasco puede considerarse como una tormenta a pequeña escala, diferenciándose además en su menor duración y en que no va acompañada de aparato eléctrico y truenos.

Resposta correcta: B

9. En las zonas comprendidas entre los Alisios y los ponientes de las latitudes medias en ambos hemisferios, donde reinan unos vientos muy débiles o calmas, poca humedad y poca nubosidad, se dan:

Señalar la opción correcta.

- A: Calmas ecuatoriales
- B: Calmas tropicales
- C: Ninguna es cierta
- D: Ambas son ciertas

Resposta correcta: D

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

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

Resposta correcta: A

11. La siguiente pregunta: "What is the latest gale warning?" Significa:

- A: ¿Cuál es el último aviso de peligro?
- B: ¿Cuál es el último aviso de temporal?
- C: ¿Cuál es el último aviso metereceanográfico?
- D: ¿Cuál es el último aviso de huracán?

Resposta correcta: B

12. ¿Que 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 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°.
- B: 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°.
- C: 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°.
- D: 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.

Resposta correcta: B

13. ¿Que significa "Slack away the forward breast line and make fast the aft spring"?

- A: Larga el través de proa y haz firme el spring de popa
- B: Lasca seguido el través de proa y haz firme el "spring" de popa
- C: Vira seguido el largo de proa y trinca el spring de popa.
- D: Suelta el través de proa y larga el spring de popa.

Resposta correcta: B

14. El siguiente comunicado: "Visibility restricted by mist", Significa:

- A: La visibilidad está restringida por granizo.
- B: La visibilidad está restringida por polvo.
- C: La visibilidad está restringida por bruma.
- D: La visibilidad está restringida por lluvia.

Resposta correcta: C

15. Derrotero Bahía de Montevideo. Traducir : "Tidal streams are only felt in the roadstead, where they set eastward or westward at a mean rate of one knot"

- A: Las corrientes de arrastre sólo se sienten en la rada, dirigiéndose hacia el este o hacia el oeste a una velocidad mínima de un nudo

- B: Las corrientes de marea sólo se sienten en la rada, dirigiéndose hacia el este o hacia el oeste a una velocidad máxima de un nudo
- C: Las corrientes de aire sólo se sienten en la rada, dirigiéndose hacia el este o hacia el oeste a una velocidad media de un nudo
- D: Las corrientes de marea sólo se notan en la rada, dirigiéndose hacia el este o hacia el oeste a una velocidad media de un nudo

Resposta correcta: D

16. Traducir: "The skylights are open"

- A: Los portillos están abiertos.
- B: Las linternas están encendidas.
- C: Los tragaluzes están abiertos.
- D: El cielo está despejado.

Resposta correcta: C

17. "A WRECK LIES 5 CABLES EAST OF THE HARBOUR, THE AREA IS RESTRICTED TO SHALLOW DRAUGHT VESSELS". Indicar el motivo por el cuál la entrada al puerto está restringida a buques de pequeño calado?

- A: Presencia de sedimentación de 5 cables de extensión al este del puerto.
- B: Presencia de fuertes vientos en un área de 5 cables.
- C: Presencia de un naufragio a 5 cables al este del puerto
- D: Presencia de un banco de posidonia de 5 cables de extensión al este del puerto.

Resposta correcta: C

18. Traducir "I'm drifting 2 miles off Puerto Andratx entrance, waiting for a dinghy"

- A: Estoy a la deriva a 2 millas de la entrada del Puerto de Andratx, esperando por una embarcación auxiliar.
- B: Estoy parado a 2 millas de la entrada del Puerto de Andratx, esperando por una embarcación auxiliar.
- C: Estoy navegando a 2 millas de la entrada al Puerto de Andratx, esperando por una lancha.
- D: Estoy navegando con arrancada a 2 millas a lo largo de la entrada al Puerto de Andratx, esperando que se acerque una zodiac.

Resposta correcta: A

19. Traducir: "Vessel following will overtake you on port side". "You are leaving my screen"

- A: El buque que le sigue le adelantará por su costado de babor. Está Vd. saliendo de mi pantalla.
- B: El siguiente buque se dirige hacia su costado. Esta Vd. fuera de alcance.
- C: El buque siguiéndole le va a alcanzar. Aléjese de mi pantalla.
- D: El buque que le sigue se dirige a puerto. Permanezca en mi pantalla.

Resposta correcta: A

20. Traducir: "A vessel towed or if more than one vessel is towed the last vessel of the tow, if

manned, shall at intervals of no more than 2 minutes sound four blasts in succession, namely, one prolonged followed by three short blasts".

A: Un buque remolcado o, si se remolca a más de uno, el último del remolque, caso de ir tripulado, emitirá a intervalos que no excedan de dos minutos, cuatro pitadas consecutivas, a saber, una pitada larga seguida de tres cortas.

B: Un buque remolcado o el último del remolque en caso de haber más de uno, emitirá cada dos minutos como máximo, cuatro pitadas consecutivas, siendo, una corta y tres largas a continuación del remolcador.

C: Un buque remolcado o, el último si hay más de uno, procurará emitir cada dos minutos como máximo siempre que sea posible, cuatro pitadas consecutivas rápidamente, siendo, una pitada larga seguida por tres pitadas cortas.

D: Un buque remolcado o siempre que sea más de uno, el último del remolque, siempre que pueda, deberá emitir a intervalos que no excedan de dos minutos una pitada larga seguida por tres pitadas cortas.

Resposta correcta: A

SECCIÓ: Mòdul de navegació

21. Las coordenadas horarias de los astros son:

A: Horario y altura

B: Horario y declinación

C: Azimut y altura

D: Declinación y latitud

Resposta correcta: B

22. Cual es el horario de un astro en el lugar al pasar por el meridiano inferior del lugar?

A: 180°

B: 90 ° ó 270°

C: 360°

D: 000°

Resposta correcta: A

23. Si navegando de noche observamos la siguiente imagen en el firmamento diremos que se trata de la constelación de :



- A: Casiopea
- B: Cruz del Sur
- C: Osa Mayor
- D: Orion

Resposta correcta: A

24. La constelación de Orión se puede reconocer porque está constituida principalmente por las siguientes cuatro estrellas:

Señalar la opción correcta.

- A: Acrux, Mimosa, Almak y MirfaK
- B: Betelgeuse, Bellatrix, Saiph y Rigel
- C: Acrux, Mimosa, Gracux y Domina
- D: Betelgeuse, Bellatrix, Rigel y Algenib

Resposta correcta: B

25. Referente al triángulo de posición señale la opción falsa:

- A: Los lados son : Colatitud, distancia polar y codeclinación
- B: Como todo triángulo esférico sus lados tienen que ser iguales o menores a 90°
- C: Como todo triángulo esférico los ángulos tienen que ser menores de 180°
- D: Sus vértices son la posición del astro, el polo elevado y el cenit Z.

Resposta correcta: B

26. El eje del mundo es:

- A: La línea vertical o vertical del observador
- B: La línea que une los dos polos de la esfera celeste
- C: a y b correctas
- D: La línea paralela al Ecuador terrestre que pasa por los polos.

Resposta correcta: B

27. ¿Cómo se denomina el círculo fundamental de referencia en el sistema de coordenadas uranográficas ecuatoriales? Señale la opción correcta.

- A: Línea de los polos celestes
- B: Ecuador celeste
- C: Horizonte verdadero
- D: Primer máximo de ascensión.

Resposta correcta: B

28. Si observamos la siguiente imagen en el firmamento, de que constelación se trata:



- A: Osa Mayor
- B: Cruz del Sur
- C: Casiopea
- D: Orión

Resposta correcta: D

29. El ángulo sidéreo se cuenta a partir de:

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

Resposta correcta: B

30. Como se llaman los puntos en los que la ideal prolongación de los ejes de rotación de la tierra corta la esfera celeste hacia el N y el S?

- A: Puntos ecuatoriales
- B: Meridianos Celestes
- C: Polos Celestes
- D: Cenit y Nadir

Resposta correcta: C

31. Calcular la Derrota Ortodrómica entre A: $l = 20^\circ 30' N$, $L = 00^\circ 00'$ y B: $l' = 20^\circ 30' N$, $L' = 90^\circ E$. Señalar la respuesta correcta:

- A: $R_i = 070,7^\circ$ $D_o = 4977,3'$
- B: $R_i = 070,7^\circ$ $D_o = 4877,3'$
- C: $R_i = 075^\circ$ $D_o = 4977,3'$
- D: $R_i = 075^\circ$ $D_o = 4877,3'$

Resposta correcta: A

32. El 25 de enero de 2018 en situación estimada $l_e = 37^\circ 30' N$ y $L_e = 060^\circ 00' W$ observamos

el Sol y obtenemos altura en la meridiana en el limbo inferior $a_i = 33^\circ 37'$, con $e_i = (-) 3'$ y $e_o = (+) 3$ metros. Se pide calcular la latitud observada.

- A: $l_o = 38^\circ 11,8' N$
- B: $l_o = 37^\circ 43,7' N$
- C: $l_o = 37^\circ 22,5' N$
- D: $l_o = 38^\circ 09,8' N$

Resposta correcta: C

33. Calcular el Azimut verdadero de Rigel el 14 de mayo de 2018 a TU: 04:13:02 estando en situación estimada $l_e = 40^\circ 14,2' N$ y $L_e = 058^\circ 09,2' W$

- A: N $37,2^\circ W$
- B: N $48^\circ E$
- C: S $37^\circ W$
- D: S $48,3^\circ W$

Resposta correcta: A

34. Si en un lugar (A) de Longitud (L) = $69^\circ 45' W$ es hora legal (Hz) = 15-20-00 del día 28 de Junio. ¿Qué hora legal (Hz) y fecha será en ese momento en otro lugar (B) de (L) = $114^\circ 15' E$?

- A: Hz = 04.20.00 del día 29 de Junio.
- B: Hz = 05.25.00 del día 29 de Junio.
- C: Hz = 03.20.00 del día 28 de Junio.
- D: Hz = 05.25.00 del día 28 de Junio.

Resposta correcta: A

35. El 10 de enero de 2018 tenemos declinación del Sol = $21^\circ 57,3' N$. En el momento del orto verdadero se toma $Z_a \text{ Sol} = N 60^\circ E$ en una zona de latitud = $48^\circ N$. Se pide calcular la corrección total.

- A: $(-) 4^\circ$
- B: $(-) 2,2^\circ$
- C: $(+) 3,4^\circ$
- D: $(+) 2,2^\circ$

Resposta correcta: A

36. Al ser $H_cG = 13h 25m$ del día 11 de setiembre de 2018, calcular la H_cL , H_z y H_o en $L = 15^\circ E$ dónde estamos en un país que tiene una hora de adelanto respecto a la hora uso.

- A: $H_{cL} = 14h35min$, $H_z = 11h45min$, $H_o = 12h45min$
- B: $H_{cL} = 14h45min$, $H_z = 15h35 min$, $H_o = 16h 35min$
- C: $H_{cL} = 14h25min$, $H_z = 14h25min$, $H_o = 15h25min$
- D: $H_{cL} = 13h35min$, $H_z = 12h25min$, $H_o = 13h25min$

Resposta correcta: C

37. El día 18 de abril a $H_z = 01h 00 m$ en situación estimada $l = 50^\circ N$ y $L = 18^\circ W$ tomamos $Z_a \text{ de la Polar} = 003,5^\circ$. Calcular corrección por la polar.

- A: $C_t = + 3,4^\circ$

- B: $Ct = + 3^\circ$
- C: $Ct = -3,8^\circ$
- D: $Ct = -3,6^\circ$

Resposta correcta: D

38. Al ser HcG= 1400 del 27 de noviembre de 2018 en situación estimada $le = 32^\circ 34,8' N$ y $Le = 172^\circ 17,8' W$, de la observación de RIGEL obtenemos horario de lugar del astro $hl^* = 070^\circ 53,0' E$ y declinación $d = 29^\circ 10,5' (+)$. ¿Cuál será su altura estimada?

- A: $ae = 32^\circ 18,8'$
- B: $ae = 22^\circ 22,2'$
- C: $ae = 28^\circ 55,1'$
- D: $ae = 30^\circ 13,5'$

Resposta correcta: D

39. El 21 de junio de 2018 a HcG= 02h 00 min, un observador se encuentra en un punto de longitud $L = 010^\circ 00' W$. Tomamos altura instrumental de la polar igual a $27^\circ 50'$, $ei = (-)3'$ y $eo = (+) 5$ metros. Se pide calcular la latitud del observador.

- A: $lo = 27^\circ 16,2' N$
- B: $lo = 28^\circ 44,8' N$
- C: $lo = 27^\circ 57,9' N$
- D: $lo = 28^\circ 32,2' N$

Resposta correcta: C

40. En el buque "Epsilon" el 9 de julio de 2018 a UT= 08:27:15 estamos en situación estimada $le = 41^\circ 53,6' N$ y $Le = 043^\circ 22,4' W$, obtenemos: altura instrumental de Capella $ai = 41^\circ 59,8'$, $eo = 11$ metros, $ei = (+) 0,3'$. Simultáneamente obtenemos altura instrumental de Altair $ai = 18^\circ 52,7'$. Se pide calcular la situación observada.

- A: $lo = 41^\circ 11,4' N$ y $Lo = 043^\circ 44,4' W$.
- B: $lo = 41^\circ 43,9' N$ y $Lo = 043^\circ 31,6' W$.
- C: $lo = 41^\circ 56,0' N$ y $Lo = 043^\circ 20,6' W$.
- D: $lo = 41^\circ 38,9' N$ y $Lo = 043^\circ 43,3' W$.

Resposta correcta: C