

Examen: Prova teòrica capità de iot RD 875/2014

Convocatòria: JUNY 2022

Model d'examen: B

SECCIÓ: Mòdul genèric

1. Atendiendo a una distribución térmica de la atmósfera, la TROPOSFERA es la capa que se encuentra en contacto con la superficie de la tierra, cuyo espesor:

A: Es variable dependiendo de su latitud, siendo máximo en los polos y mínimo en el ecuador.

B: Es variable dependiendo de su latitud, siendo mínimo en los polos y máximo en el ecuador.

C: No varia en función de su latitud.

D: Es variable, siendo menor en primavera que en otoño.

Resposta correcta: B

2. En navegación en zona de hielos, en presencia de viento, con el fin de evitar los posibles growlers o bergy bits, por regla general, ¿por qué costado deberíamos dejar los icebergs?

A: Es indiferente por donde lo dejemos.

B: Es preferible dejarlo a nuestro sotavento, pues los growlers i/o bergy bits suelen estar a sotavento del iceberg.

C: Es preferible dejarlo a nuestro barlovento, pues los growlers i/o bergy bits suelen estar a sotavento del iceberg.

D: Ninguna respuesta es correcta

Resposta correcta: B

3. 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

4. En el Atlántico Sur la corriente más septentrional (más al Norte) es conocida como:

A: Corriente de Florida

B: Corriente Ecuatorial del Sur

C: Corriente Ecuatorial del Norte

D: Corriente de Kuro Shio

Resposta correcta: B

5. ¿Cómo se llaman los vientos cuya dirección se invierte cada 6 meses (en el océano índico y

otros) , debido a la aparición de una baja presión donde anteriormente había una alta presión y viceversa?

- A: Vientos de Poniente
- B: Vientos Polares
- C: Monzones
- D: Aliseos

Resposta correcta: C

6. ¿Cuáles son los signos significativos de la presencia de un ciclón tropical en las proximidades?

- A: Disminución o desaparición de las marea barométrica típica de las zonas tropicales
- B: Ambiente pegajoso y sofocante
- C: Aumento inusitado de la velocidad del viento con componentes distintas a las de los aliseos.
- D: Todas las respuestas dadas son significativas de la presencia de ciclones

Resposta correcta: D

7. ¿En qué zona situaría a las calmas tropicales?

- A: Entre los alisios y los ponientes de latitud media
- B: Entre el Ecuador y el trópico de cancer
- C: Sobre el Ecuador
- D: Entre el Ecuador y el trópico de capricornio

Resposta correcta: A

8. ¿En qué capa de la atmósfera se produce la reflexión de las ondas hertzianas que se emplean para las radiocomunicaciones?

- A: Troposfera
- B: Astenosfera
- C: Ionosfera
- D: Estratosfera

Resposta correcta: C

9. ¿Dónde ubicamos la corriente de Benguela y cuál es su de dirección ?

- A: En las costas de Sudáfrica ambos lados, dirección Sur en el Atlántico y Norte en el Indico.
- B: En la costa occidental sudafricana dirigiéndose hacia el Norte.
- C: Ninguna de las respuestas es cierta.
- D: En el golfo de Guinea siendo su dirección Norte

Resposta correcta: B

10. Generalmente el growler, (indicar la respuesta correcta)

- A: Al apenas emerger sobre el agua, es difícilmente detectable por el radar y por tanto muy peligroso.
- B: Es un caso típico de “fast ice”.

- C: Es un iceberg de los considerados como de tamaño medio (entre 2 y 10 m. de alto y de 15 a 60 m. de largo).
- D: Es fácilmente visible por presentar un gran volumen fuera del agua.

Resposta correcta: A

11. Traducir, "To save energy, from dawn till dusk the navigation lights should be turned off"

- A: Para ahorrar energia, desde el anochecer hasta el amanecer las luces de navegacion deberían estar apagadas.
- B: Para ahorrar energia, desde el anochecer hasta el amanecer las luces de navegacion deberían estar apagadas.
- C: Para ahorrar energia, solo durante la noche las luces de navegación deberían estar encendidas
- D: Para ahorrar energia, desde el amanecer hasta el anochecer las luces de navegacion deberían estar apagadas.

Resposta correcta: D

12. It is a blustery day today, it will be ideal for sailing in our ketch.

- A: Hoy es un día ventoso, será ideal para navegar en nuestra lancha tipo ketch.
- B: Hoy es un día agitado, será ideal para navegar en nuestro bote auxiliar.
- C: Hoy es un día lluvioso, será perfecto para navegar en nuestro bote.
- D: Hoy es un día ventoso, será ideal para navegar en nuestro ketch.

Resposta correcta: D

13. Si recibes por el vhf de otra embarcación que remolcas la frase "I am ready to cast off the tow line", ¿qué entiendes que te está diciendo?

- A: Que se encuentra lista para largar el cabo de remolque.
- B: Que se encuentra lista para cobrar el cabo de remolque.
- C: Que está preparada para lascar el cabo de remolque.
- D: Que está lista para virar del cabo de remolque.

Resposta correcta: A

14. Traducir "Ships using the strait preferred to wait until slack tide".

- A: Los buques preferían esperar hasta el repunte de la marea para pasar el estrecho
- B: Los buques preferían esperar hasta la última pleamar para pasar el estrecho.
- C: Los buques preferían esperar hasta la marea vaciante para pasar el estrecho.
- D: Los buques preferían esperar hasta la marea entrante para pasar el estrecho.

Resposta correcta: A

15. ¿Qué interpreta si al circular por un canal se le dice por VHF "You must wait at East lock lay-by"?

- A: Debe esperar en el apartadero de la esclusa del Este
- B: Debe esperar en el apartadero Este
- C: Debe dirigirse al Este del area de estacionamiento limitado
- D: Deber esperar en el area oriental de parada limitada.

Resposta correcta: A

16. ¿Qué interpretas si escuchas este mensaje por VHF? : "There is a hampered vessel in the fairway"

- A: Que hay un barco con capacidad de maniobra restringida en la canal.
- B: Que hay un barco hundido en la canal
- C: Que hay un barco varado en la canal
- D: Que hay un barco volcado en la canal

Resposta correcta: A

17. Cuando escuchas de otro buque la frase "I do not have steerage way", ¿qué interpretas?

- A: Que el buque no tiene suficiente calado.
- B: Que no puede gobernar su embarcación
- C: Que el buque no tiene suficiente calado aéreo.
- D: Que el buque se encuentra varado

Resposta correcta: B

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

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

Resposta correcta: A

19. Elija la traducción adecuada: "I have slipped my anchor in position"

- A: He fondeado en posición...
- B: He filado por ojo la cadena del ancla en posición....
- C: Mi ancla garreó en posición.....
- D: He virado el ancla en posición....

Resposta correcta: B

20. Traducir "There is a slick of oil in the middle of the basin".

- A: Hay una mancha de petróleo en el centro del muelle.
- B: Hay una mancha de petróleo en el centro de la darsena.
- C: Hay una estación de servicio en el centro del muelle.
- D: Hay una mancha de petróleo en el centro del canal de entrada.

Resposta correcta: B

SECCIÓ: Mòdul de navegació

21. ¿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

22. El vertical primario o primer vertical, es el círculo de la esfera celeste que pasa por los puntos: (Señale la opción correcta)

- A: Cenit, nadir, este y oeste.
- B: Cenit, nadir, norte y sur.
- C: Cenit, nadir y astro
- D: Cenit, nadir y ecuador

Resposta correcta: A

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

- A: Como todo triángulo esférico sus lados tienen que ser iguales o menores a 90°
- B: Sus lados son : colatitud, distancia polar y distancia cenital.
- 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: A

24. El Sol está en su orto verdadero cuando: (indicar respuesta correcta).

- A: Su limbo inferior está elevado sobre el horizonte visible $1/3$ de su diámetro.
- B: Su limbo inferior está elevado sobre el horizonte visible unos $2/3$ de su diámetro.
- C: Su limbo superior está elevado sobre el horizonte visible $1/3$ de su diámetro.
- D: Su limbo superior está elevado sobre el horizonte visible unos $2/3$ de su diámetro.

Resposta correcta: B

25. ¿Cuál es el complemento del Azimut cuadrantal y cuándo se utiliza en los cálculos de navegación?

- A: B y D son correctas
- B: Es la Amplitud y la utilizamos únicamente cuando la altura del astro vale cero.
- C: Es la Amplitud y la utilizamos siempre.
- D: Es la Amplitud y la utilizamos únicamente cuando el astro está en el horizonte.

Resposta correcta: A

26. ¿Cuál es el horario de un astro en el lugar al pasar por el meridiano inferior del lugar?

- A: 000°
- B: 180°
- C: 360°
- D: 90° ó 270°

Resposta correcta: B

27. ¿Qué nombre (signo) tiene la latitud al observar un astro que pasa por el meridiano inferior del lugar?

- A: Siempre tiene el mismo nombre que la declinación del astro.
- B: Siempre tiene diferente nombre al de la declinación del astro.
- C: Depende del valor del azimut.
- D: Ninguna respuesta es correcta

Resposta correcta: A

28. Cuando un astro alcanza su máxima altura sobre el horizonte pasa por...

- A: El meridiano superior del lugar
- B: El meridiano inferior del lugar
- C: El meridiano de Greenwich
- D: Ninguna es correcta

Resposta correcta: A

29. ¿A qué puede deberse la existencia del error de índice en un sextante marino?

- A: A la falta de paralelismo entre los espejos de índice (grande) y de horizonte (pequeño).
- B: A los golpes sufridos en el arco del sector o el limbo.
- C: A un error de construcción en el armazón del sextante.
- D: A un error en el tambor micrométrico.

Resposta correcta: A

30. El círculo menor paralelo al horizonte en el que los astros tienen la misma altura, se llama:

- A: Paralelo de latitud
- B: Paralelo de declinación
- C: Almicantarat
- D: Vertical del Astro

Resposta correcta: C

31. Hallar la hora civil en un lugar situado en longitud $80^{\circ} 30' W$ cuando la hora legal (Hz) = 00h 15m del 25 de septiembre.

- A: Hcl= 22h 53m 00s (23)
- B: Hcl= 23h 53m 00s (24)
- C: Hcl= 00h 53m 00s (25)
- D: Hcl= 22h 53m 00s (24)

Resposta correcta: B

32. Calcular la hora civil, UT y legal (Hz) de Paso de Sol por el meridiano de $15^{\circ} 37,2'E$ el día 13 de abril de 2022

- A: Hcl= 12h 00,5m (13); TU= 10h 58,0m (13); Hz= 11h 58,0m (13)
 B: Hcl= 10h 58,0m (13) ; TU= 11h 58,0m (13) ; Hz= 12h 58,0m (13)
 C: Hcl= 11h 58,0m (13) ; TU= 12h 00,5m (13) ; Hz= 10h 58,0m (13)
 D: Hcl= 11h 00,5m (13); TU= 09h 58,0m (13); Hz= 10h 58,0m (13)

Resposta correcta: A

33. El 15 de Septiembre de 2022 estando en Situación de estima $le= 40^{\circ}$ S y $Le= 072^{\circ}$ E a TU= 17:55:32 (15) observamos la estrella Nunki. Calcular su Azimut verdadero y su altura estimada.

- A: $Z_v = 301,30^{\circ}$ $ae= 41^{\circ} 35'$
 B: $Z_v = 304^{\circ}$ $ae= 65^{\circ} 35,3'$
 C: $Z_v = 272^{\circ}$ $ae= 45^{\circ} 29,3'$
 D: $Z_v = 300,2^{\circ}$ $ae= 67^{\circ} 35,0'$

Resposta correcta: C

34. Al ocaso verdadero del sol, el 18 de Julio de 2022, estando en situación de estima $le= 43^{\circ} 25'S$ y $Le=160^{\circ} 02'E$ navegando al $Ra = 050^{\circ}$ tomamos Da al sol = 289° .

Calcular la corrección total a aplicar al Ra para obtener el Rv .

- A: $15,5^{\circ}$ NE
 B: $10,6^{\circ}$ NE
 C: 8° NW
 D: 1° NE

Resposta correcta: B

35. El 15 de septiembre de 2022 estando en situación de estima $le= 40^{\circ}$ N y $Le= 20^{\circ} 30'W$ al ser HcG =09:40:33 (15) se toma ai del sol limbo inferior= $28^{\circ} 43,7'$. elevación del observador= 4m. $ei= 1'$ (+). Calcular la diferencia de alturas y el Z_v del sol.

- A: $Z_v= 112,5^{\circ}$ dif alt= $10,7'$ (+)
 B: $Z_v= 103^{\circ}$ dif alt= $0,2'$ (+)
 C: $Z_v= 110,5^{\circ}$ dif alt = $5'$ (-)
 D: $Z_v= 99^{\circ}$ dif alt = $5'$ (+)

Resposta correcta: A

36. Supongamos que un buque se encuentra en $l=28^{\circ} 09'N$ $L= 015^{\circ} 25' W$ y desea alcanzar un lugar situado en $l= 42^{\circ} 21'N$ $L= 071^{\circ} 03' W$. ¿Cual será el Rumbo ortodrómico inicial y la distancia ortodrómica entre los dos puntos navegando hacia el W?

- A: $R_i= 300,1^{\circ}$ $Do= 2852$ millas
 B: $R_i = 303,1^{\circ}$ $Do= 2802,8$ millas
 C: $R_i = 237^{\circ}$ $Do= 2802,8$ millas
 D: $R_i = 258^{\circ}$ $Do= 2900$ millas

Resposta correcta: B

37. El 10 de agosto de 2022, en situación de estima $l= 40^{\circ} 20' N$ y $L= 026^{\circ} 45' W$ por la mañana al ser TU= 10h 35m 41s nos encontramos navegando al $R_v = 238^{\circ}$ con $V_m= 15$ nudos. Calcular la hora TU en que tendrá lugar la meridiana (buque en movimiento).

- A: TUm = 13:56:07 (10)
- B: TUm = 13:52:01 (10)
- C: TUm = 13:59:06 (10)
- D: TUm = 13:50:01 (10)

Resposta correcta: A

38. El 15 de septiembre de 2022 a TU= 22:00h encontrándonos en un punto de L= 030° 20'W se obtuvo ai estrella polar = 37° 12' ei= 2' (-) y elevacion observador= 4 metros.

Calcular la latitud observada por la Polar

- A: lo = 37° 15' N
- B: lo= 37° 18,9' N
- C: lo= 37° 23' N
- D: lo= 37° 31,1' N

Resposta correcta: B

39. El 12 de Junio de 2022 navegando al Rv = 315° y Vb = 16 nudos estando en situación de estima le = 41° 37,1' N y Le= 050° 12,6' W al ser TU = 03:52:00 medimos la altura de un primer astro y obtenemos el correspondiente determinante dif. alt. = 6' (+) y Zv = S 74'5° W.

Al ser TU =04:00:00 de un segundo astro obtenemos el determinante dif. alt. = 4,5' (-) y Zv = S 5° E.

Se pide calcular la situación observada en el momento dela segunda observación.

- A: lo= 41° 35' N Lo= 050° 23,1' W
- B: lo= 41° 41,5' N Lo= 050° 24,0' W
- C: lo= 41° 46,0' N Lo= 050° 27' W
- D: lo= 41° 30,0 N Lo= 050° 27' W

Resposta correcta: B

40. El 15 de septiembre de 2022 navegando en demanda de la Isla de Martinica, al Ra = 285° Vb= 6 nudos poco después de la salida del sol a TU=11:12:42 (15) encontrándonos en situación de estima l= 13° 04,8'N L=046° 26,2' W tomamos Za (Azimut aguja) al sol = 091° y ai sol limbo inferior = 32° 41,2'.

Continuamos navegando en las mismas condiciones, hasta que por la tarde a TU=15:24:12 (15) para situarnos , volvemos a tomar ai sol limbo inferior = 78° 26,8'. Se pide la situación observada en el momento de la segunda observación . Elevación del observador = 6 m. ei= 3' (-).

- A: l= 12° 35.0" N Lo= 046° 59,6' W
- B: l= 12° 52,6' N Lo= 046° 46,6' W
- C: l= 13° 19' N Lo= 046° 21.,0' W
- D: l= 12° 21' N Lo= 046° 40,1' W

Resposta correcta: B