

Examen: Prova teòrica capità de iot RD 875/2014

Convocatòria: JUNY 2023

Model d'examen: A

SECCIÓ: Mòdul genèric

1. ¿Dónde podemos encontrar la corriente de Irminger?

A: En el Atlántico Norte, al Sur de Islandia.

B: En el Atlántico Sur, al Oeste de la Malvinas.

C: En el Pacífico Norte, bordeando la Costa de Alaska.

D: En el Pacífico Sur, bordeando la costa oriental de Nueva Zelanda.

Resposta correcta: A

2. ¿Qué es un paraselene?

A: Un fenómeno óptico asociado con la reflexión/refracción de la luz solar, producto de una gran cantidad de partículas de hielo en las nubes cirriformes.

B: Un fenómeno óptico que ocurre al reflejarse o refractarse la luz lunar en las nubes y que se manifiesta como puntos luminosos en un gran halo luminoso que envuelve al astro a través de dichas nubes.

C: Un fenómeno óptico solar, como manchas brillantes e incluso coloridas en el cielo, que suele producirse cuando el sol está en el cenit del observador.

D: Un fenómeno óptico que involucra gotas de agua, similar a la aureola de un santo sobre la cabeza del observador, producida por la luz retrodifusa hacia su fuente por una nube de gotas de agua de tamaño uniforme.

Resposta correcta: B

3. ¿Qué es un "glaciar tongue"?

A: Un fast ice que se convierte en un bergy bit al estar en las proximidades de un glaciar en expansión.

B: Un bergy bit a la deriva proveniente de un glaciar en expansión.

C: Una fina y extensa capa de hielo que se proyecta hacia fuera de la línea costera fruto de la expansión de un glaciar.

D: Ninguna de las respuestas es correcta.

Resposta correcta: C

4. Al planear una navegación desde Canarias al Caribe, uno de los fenómenos meteorológicos a considerar son los ciclones tropicales, al respecto, ¿qué época del año consideras la de mayor ocurrencia de los mismos?

A: A finales de verano boreal (agosto/septiembre).

B: Durante los meses de diciembre a abril.

C: Durante los meses de mayo y junio.

D: Ninguna de las respuestas es correcta.

Resposta correcta: A

5. ¿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

6. Encontrándonos en un ciclón tropical en el Hemisferio Sur, ¿cuál es el semicírculo manejable ?

- A: El Semicirculo izquierdo
- B: El Semicirculo derecho
- C: En el Hemisferio Sur no se da esta característica
- D: Ambos semicírculos son igual de manejables

Resposta correcta: B

7. ¿Qué es de esperar acerca de la trayectoria de un ciclón tropical en sus primeras fases?

- A: Su trayectoria inicial será más o menos rectilínea, paralela al ecuador, para luego iniciar su recurva hacia el Norte en el Hemisferio Norte y hacia el Sur en el Hemisferio Sur.
- B: Su trayectoria es ligeramente paralela al ecuador en su primera fase y luego gira, con independencia del hemisferio en el que se forme, siempre hacia la derecha como una parábola.
- C: Su trayectoria es ligeramente paralela al ecuador en su primera fase y luego gira, como una parábola, hacia la izquierda en el Hemisferio Norte.
- D: Su trayectoria es ligeramente paralela al ecuador en su primera fase y luego gira, como una parábola, hacia la derecha en el Hemisferio Sur.

Resposta correcta: A

8. ¿En qué convenio podremos encontrar reglas específicas relacionadas con la seguridad de la navegación en zona de hielos?

- A: En el Convenio internacional sobre líneas de carga 1966
- B: En el Código Internacional de Protección del Buque
- C: En el Convenio de Trabajo Marítimo
- D: En el SOLAS

Resposta correcta: D

9. De la siguiente lista de gases presentes en la atmósfera, se pide indicar cuál es el gas con menor proporción promedio en volumen presente en la atmósfera.

- A: Nitrógeno
- B: Monóxido de carbono
- C: Anhídrido carbónico
- D: Argón

Resposta correcta: C

10. ¿Con qué otro nombre se conoce a la dorsal anticiclónica?

- A: Disrupción anticiclónica
- B: Cuña anticiclónica
- C: Neutercane anticiclónico
- D: Vaguada anticiclónica

Resposta correcta: B

11. Traducir: "A ship is sighted from the top of a lighthouse."

- A: Un buques está alumbrado desde lo alto de su palo de luces.
- B: Un buque es iluminado con con al luz en lo alto de un faro.
- C: Un buque es avistado desde lo alto de un faro.
- D: Un buque es avistado en función de la luz alta de un faro.

Resposta correcta: C

12. En la parte B1, apartado 2.1 de las Frases Normalizadas de la OMI para las comunicaciones marítimas se especifica la expresión "The vessel is on even keel", y se traduce como:

- A: El buque está aproado.
- B: El buque está apopado.
- C: El buque está en aguas iguales.
- D: El buque tiene buena estabilidad.

Resposta correcta: C

13. Traducción correcta de la sentencia entre comillas, según COLREG-Annex II: Signals for trawler:

(a) Vessels of 20 m or more in length when engaged in trawling whether using demersal or pelagic gear, shall exhibit: "(i) when shooting their nets: two white lights in a vertical line"

- A: "Cuando arrastren sus redes: dos luces blancas en línea vertical".
- B: "Cuando la red se ha enganchado: dos luces verticales de color blanco".
- C: "Al cobrar sus redes: dos luces blancas en línea vertical".
- D: "Al calar sus redes: dos luces blancas en línea vertical".

Resposta correcta: D

14. Traducir: "There is a dangerous rock in position 2 miles 180° from South Point marked by isolation danger buoy showing white flashing light".

- A: Una marca de peligro aislado con luz blanca centelleante indica la presencia de una roca peligrosa situada 2 millas al sur de South Point.
- B: Una marca de peligro aislado con luz blanca centelleante indica la presencia de una roca peligrosa situada 2 millas al norte de South Point.
- C: Hay una roca peligrosa para la navegación dos millas al sur de South Point señalada por un marca de peligro aislado mostrando una luz blanca centelleante ultra rápida..
- D: Hay una roca peligrosa situada 2 millas al 180° de South Point señalada por un marca de peligro aislado mostrando una luz de destellos blanca.

Resposta correcta: D

15. COLREG-Rule 17. "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

16. Traducir: "Is the vessel seaworthy?"

- A: ¿Merece la pena fletar el buque?
- B: ¿Está el buque en condiciones de navegar?
- C: ¿El buque tiene una vía de agua?
- D: ¿Está el buque con buen asiento?

Resposta correcta: B

17. Elija la traducción adecuada. "A vessel engaged in fishing shall not impede the passage of any other vessel navigating within a narrow channel or fairway"

- A: Un buque dedicado a la pesca no estorbará el paso de ningún otro buque que navegue dentro de un paso o canal angosto.
- B: Un buque dedicado a la pesca no permitirá el paso de ningún otro buque que navegue dentro de un paso o canal angosto.
- C: Un buque dedicado a la pesca impedirá el paso de cualquier otro buque que navegue dentro de un paso o canal angosto.
- D: Los buques pesqueros no estorbarán el tránsito a los cruceros que naveguen dentro de un paso o canal angosto.

Resposta correcta: A

18. Traducir: "The skylights are open"

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

Resposta correcta: C

19. A1/6 Frases normalizadas de la OMI para los Servicios de Tráfico Marítimo (STM). La siguiente frase:

A1/6.1.1.22.2 No, I am trimmed by the stern

Significa:

- A: No, tengo arrufo.
- B: No, tengo quebranto.
- C: No, tengo asiento apopante.
- D: No, tengo asiento aproante.

Resposta correcta: C

20. ¿Cual es la hora aconsejable para entrar a puerto durante el verano según lo seguidamente

descrito?

Admiralty Sailing Directions , NP 48; IRAKLION. “ The Etesians , which predominate in summer and blow from NW freshen at sunrise and reach full strength shortly after noon a considerable sea; the winds moderate at night. During the summer it may be advisable for vessels to enter harbour early in the day, before Etesians have reached full strength. Winds from E cause a scend at the quays in the SW part of the harbor”.

- A: Cuando los vientos soplen del Este.
- B: Al comenzar el dia.
- C: Durante la noche.
- D: En el ocaso del sol.

Resposta correcta: B

SECCIÓ: Mòdul de navegació

21. ¿Cuál de los tres clases de azimuts puede alcanzar valores superiores a 180° ?

- A: El azimut astronómico o ángulo cenital o ángulo azimutal
- B: El azimut náutico
- C: El azimut por cuadrantes o cuadrantal
- D: Ninguna es correcta

Resposta correcta: B

22. Definimos a la altura de un astro como:

- A: El arco vertical del astro comprendido entre el horizonte y el almicantrat.
- B: La distancia cenital.
- C: El parámetro angular contado de 0 a 90° sobre el vertical del astro que va desde el zenit o nadir hasta el mismo astro
- D: El lugar geométrico de todos los puntos de la esfera celeste que tienen el mismo azimut.

Resposta correcta: A

23. ¿Qué estrella de la constelación de Orión podemos identificar visualmente en la enfilación de las estrellas Sirius y Capella?

- A: Saiph
- B: Rigel
- C: Betelgeuse
- D: Aldebarán

Resposta correcta: C

24. El 16 de Enero de 2021 calculando por el Sol la corrección de índice de un sextante de tambor se obtienen las siguientes lecturas.

Lectura a la derecha: En el limbo = 0° ; en el tambor = 23,2'

Lectura a la izquierda: En el limbo= 0° ; en el tambor = 28,2'

Obtener el error de índice del instrumento.

A: ei= 4,3' (-)

- B: $\epsilon_i = 4,3'$ (+)
- C: $\epsilon_i = 2,5'$ (-)
- D: $\epsilon_i = 2,5'$ (+)

Resposta correcta: B

25. 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

26. Marcar respuesta correcta. El error de índice de un sextante:

- A: Difiere según si estamos al Este o Oeste respecto al meridiano de Greenwich
- B: Difiere para el Sol y para las estrellas
- C: Es igual para todas las observaciones
- D: Difiere en los hemisferios Norte y Sur

Resposta correcta: C

27. Marcar respuesta correcta. 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 correctas
- D: Ninguna de las anteriores es correcta

Resposta correcta: A

28. ¿Como se denomina el punto en el que el Sol llega a tener una declinación positiva de $23^\circ 27'$?

- A: Solsticio de Invierno
- B: Punto vernal
- C: Equinoccio
- D: Solsticio de verano

Resposta correcta: D

29. ¿Cuál es la diferencia de longitud que recorre el Sol en una hora, convertido a minutos de arco?

- A: 15
- B: 900
- C: 24
- D: 60

Resposta correcta: B

30. La órbita que describe la Tierra alrededor del Sol, cuando la Tierra se encuentra en el

punto más alejado del Sol, se denomina:

- A: Eclíptica
- B: Afelio
- C: Perihelio
- D: Nutación

Resposta correcta: B

31. El 15 de diciembre de 2023 a UT 02:57:19 encontrándonos en situación de estima $le = 11^{\circ} 20' S$, $Le = 132^{\circ} 35,0' W$ observamos la estrella Al Na'ir con una altura verdadera $= 44^{\circ} 21,7'$. Calcular el determinante de dicho astro (dif. alturas y azimut).

- A: dif. alturas $= 2^{\circ} 13,5' (+)$ $Z_v = 204,2^{\circ}$
- B: dif. alturas $= 2^{\circ} 13,5' (-)$ $Z_v = S 21,2^{\circ} W$
- C: dif. alturas $= 5^{\circ} 13,5' (-)$ $Z_v = 204,2^{\circ}$
- D: dif. alturas $= 5^{\circ} 13,5' (+)$ $Z_v = S 21,2^{\circ} W$

Resposta correcta: C

32. El 29 de septiembre de 2023 al ser TU = 10:00:00 encontrándonos en situación de estima $le = 43^{\circ} 30' S$ y $Le = 077^{\circ} 30,4 E$, navegando al $R_v = 104^{\circ}$ con $V_b = 20$ nudos, calcular el intervalo de tiempo hasta el paso de Enif por el meridiano superior del lugar estando el buque en movimiento.

- A: In = 05h20min
- B: In = 05h34min
- C: In = 05h51min
- D: In = 05h09min

Resposta correcta: C

33. Un velero se encuentra el 14 de octubre de 2023 en situación estimada $le = 36^{\circ} 43' N$ y $Le = 006^{\circ} 50' W$. Al ser UT = 0530 se miden simultáneamente alturas a la Polar y Regulus, obteniéndose $av_{Polar} = 37^{\circ} 10,7'$ y determinante Regulus con dif. alturas $= (+) 4,5'$ y $Z_v = S 76,8' E$. Se pide calcular la situación observada.

- A: $lo = 37^{\circ} 24,5' N$ y $Lo = 006^{\circ} 50,2' W$
- B: $lo = 36^{\circ} 47,4' N$ y $Lo = 006^{\circ} 43' W$
- C: $lo = 37^{\circ} 22,8' N$ y $Lo = 006^{\circ} 51,2' W$.
- D: $lo = 36^{\circ} 41,2' N$ y $Lo = 006^{\circ} 49' W$.

Resposta correcta: B

34. El 22 de Enero de 2023 estando en $Le = 080^{\circ} 00' W$ siendo TU = 20h 50m 00s tomamos una altura verdadera a la polar de $58^{\circ} 33,7'$. Calcular la latitud observada por la Polar.

- A: $lo = 58^{\circ} 25,7' N$
- B: $lo = 58^{\circ} 25,7' S$
- C: $lo = 58^{\circ} 9,9' N$
- D: $lo = 58^{\circ} 9,9' S$

Resposta correcta: C

35. El 30 de junio de 2023 obtenemos declinación del Sol $= 21^{\circ} 37,7' N$ y se toma azimut

aguja del Sol en el momento del orto verdadero $Z_a = N 53^\circ E$ en una zona de latitud observada $l_o = 39^\circ N$. Se pide calcular la corrección total.

- A: $C_t = - 12,1^\circ$.
- B: $C_t = + 8,7^\circ$.
- C: $C_t = + 12,1^\circ$.
- D: $C_t = - 8,7^\circ$.

Resposta correcta: B

36. El 18 de abril de 2023 estando en $L_e = 014^\circ 45' E$ al pasar el sol por el meridiano superior se observa cara al Sur al sol limbo inferior $= 67^\circ 25,9'$, elevación del observador 26 metros, error de índice $4,7'$ (-). Calcular la latitud observada a la hora de la meridiana.

- A: $l_o = 33^\circ 31,2' N$
- B: $l_o = 33^\circ 21,5' N$
- C: $l_o = 33^\circ 35,4' N$
- D: $l_o = 33^\circ 26,8' N$

Resposta correcta: B

37. El día 13 de mayo de 2023 Al ser $TU = 21h 56m 21 s$ en $l = 44^\circ 00' N$ y $L = 120^\circ 00' W$, obtenemos Azimut de aguja de la Polar $Z_a = 005^\circ$. Calcular la corrección total (C_t).

- A: $C_t = 5,5 (+)$
- B: $C_t = 5,5 (-)$
- C: $C_t = 4,4 (+)$
- D: $C_t = 4,4 (-)$

Resposta correcta: B

38. En situación de salida $l = 25^\circ N - L = 60^\circ E$ y situación de llegada $l = 55^\circ S - L = 105^\circ W$, calcular la distancia ortodrómica (D) entre ambas situaciones y el rumbo inicial (R_i) si navegamos hacia el Oeste.

- A: $D = 8862$ millas náuticas y $R_i = 196,5^\circ$
- B: $D = 8862$ millas náuticas y $R_i = 163,5^\circ$
- C: $D = 8882$ millas náuticas y $R_i = 196,5^\circ$
- D: $D = 8882$ millas náuticas y $R_i = 163,5^\circ$

Resposta correcta: C

39. El día 6 en un lugar de $L = 140^\circ 18' E$ es $H_{cl} = 03h 42m 10s$. Calcular la H_{cl} (hora civil lugar) y H_z (Hora Zona) que tendrá un lugar de $L = 086^\circ 24' W$

- A: $H_{cl} = 12h 35m 22s$ (día 5) y $H_z = 12h 20m 58s$ (día 6)
- B: $H_{cl} = 12h 35m 22s$ (día 6) y $H_z = 12h 20m 58s$ (día 5)
- C: $H_{cl} = 12h 35m 22s$ (día 5) y $H_z = 12h 20m 58s$ (día 5)
- D: $H_{cl} = 12h 35m 22s$ (día 6) y $H_z = 12h 20m 58s$ (día 6)

Resposta correcta: C

40. Calcular el intervalo de tiempo que nos falta para el paso del sol por el meridiano superior del lugar el 26 de abril de 2023 si estamos navegando sin viento ni corriente al $R_v = 220^\circ$ $V_b =$

12 nudos y a UT = 21:47:30 nos encontramos en $l = 24^{\circ} 20,0' S$ y $L = 169^{\circ} 15,0' W$

A: In = 01h 16 min.

B: In = 01h 23 min

C: In = 01h 28 min.

D: In = 01h 20 min.

Resposta correcta: C