

Examen: Prova teòrica capità de iot RD 875/2014

Convocatòria: DESEMBRE 2024

Model d'examen: B i C

SECCIÓ: Mòdul genèric

1. A los trozos de hielo circulares de 30 cm a 3 metros de diámetro y de hasta 10 cm de espesor, que presentan sus bordes resquebrajados y levantados, debido a que chocan unos contra otros, se les denomina,

A: Pack Ice

B: Pancake Ice

C: Iceberg

D: Growler

Resposta correcta: B

2. Respecto a la vaguada en un mapa de superficie a nivel sinóptico, marque la respuesta correcta:

A: Es una línea de altas presiones por dónde discurre el frente cálido.

B: Es una línea de bajas presiones por dónde discurre el frente cálido.

C: Es una línea de altas presiones por dónde discurre el frente frío.

D: Es una línea de bajas presiones por dónde discurre el frente frío.

Resposta correcta: D

3. Respecto a los hielos flotantes presentes en el Atlántico Norte:

A: Entre septiembre y enero, son empujados por la corriente de Noruega hasta latitudes de 80°N.

B: Entre septiembre y enero, son empujados por la corriente de California y del Pacífico Norte.

C: Durante la primavera, son arrastrados hacia el Sur por el efecto de la Corriente de Labrador.

D: Todas las respuestas son falsas

Resposta correcta: C

4. Los ciclones tropicales:

A: Se forman en el Ecuador.

B: No se forman en el Ecuador y raramente lo cruzan.

C: Siempre cruzan el Ecuador.

D: Ninguna respuesta es correcta.

Resposta correcta: B

5. De las siguientes afirmaciones referidas a los ciclones tropicales, ¿cuál es la correcta?

A: El ojo o vértice del ciclón es un cilindro vertical de diámetro reducido de 30 a 60 millas.

B: Se forman en latitudes superiores a los 35 grados.

- C: Aumentan su fuerza al entrar en la tierra.
- D: Disminuyen su fuerza al entrar en tierra.

Resposta correcta: D

6. La corriente cálida que pasa por la costa de Florida (EEUU) en sentido NE, es conocida como:

- A: Corriente de Irminger
- B: Corriente del Golfo
- C: Corriente de Labrador
- D: Corriente de las Antillas

Resposta correcta: B

7. Señale la opción falsa.

- A: En la primera fase de su vida, los ciclones tropicales se trasladan sensiblemente paralelos al ecuador en dirección W.
- B: El giro de los ciclones tropicales tiene sentido horario en el hemisferio norte y antihorario en el hemisferio sur.
- C: La trayectoria y velocidad del ciclón tropical dependera del campo general de presiones de la zona por donde se va moviendo.
- D: En el Hemisferio Sur los ciclones al final de su trayectoria se recurvan hacia el SE.

Resposta correcta: B

8. ¿A qué se debe el fenómeno de la Aurora Polar?

- A: Cuando la luz del Sol atraviesa una cortina de gotas de lluvia, siendo refractada y reflejada por las mismas.
- B: Por el bombardeo de la atmósfera superior (ionosfera) por partículas cargadas eléctricamente que emite el Sol.
- C: Cuando el espectro del Sol, en su orto y ocaso, no contiene nada más que el color verde, observándose como una nube.
- D: Cuando la luz del Sol es refractada por los cristales de hielo que forman los Cirrus y Cirrostratos.

Resposta correcta: B

9. La corriente que nace en las proximidades de las islas de Cabo Verde y se dirige hacia la parte Oriental del Caribe atravesando el Atlántico de Oriente a Occidente es conocida como:

- A: Corriente Ecuatorial del Norte
- B: Corriente Ecuatorial del Sur
- C: Corriente de las Antillas
- D: Corriente de Bahamas

Resposta correcta: A

10. El origen de la Zona de Convergencia Intertropical se debe a:

- A: Al extraordinario enfriamiento del océano experimentado en las bajas latitudes.
- B: Al extraordinario calentamiento del océano experimentado en las bajas latitudes

- C: Al extraordinario enfriamiento del océano experimentado en las altas latitudes.
D: Al extraordinario calentamiento del océano experimentado en las altas latitudes.

Resposta correcta: B

11. Traducir al castellano: "it is reported that melting glaciers and icebergs make a distinctive fizzing noise"

- A: Se informa que la unión de los icebergs y los glaciares hace un ruido distintivo de burbujeo.
B: Se informa que la separación de los icebergs y los glaciares hace un ruido distintivo de burbujeo.
C: Se informa que la unión de los icebergs con los glaciares hace un ruido distintivo de burbujeo.
D: Se informa que el derretimiento de los icebergs y glaciares hace un ruido distintivo de efervescencia

Resposta correcta: D

12. Traducir al castellano: "Bells and gongs shall be made of corrosion-resistant material and designed to give a clear tone".

- A: Las campanas y los gongs estarán fabricados con material resistente a la corrosión y diseñados para que suenen con tono claro.
B: Las campanas y los pitos estarán fabricadas con material resistente a la corrosión y proyectados para que suenen con tono claro.
C: Las señales acústicas y luminosas estarán fabricadas con material resistente a la corrosión y proyectados para que tengan un tono claro.
D: Las campanas y los badajos estarán fabricados con material resistente a la corrosión y proyectados para que suenen con tono claro.

Resposta correcta: A

13. Elija la traducción correcta de "You must drop back from the vessel ahead of you".

- A: Debe separarse del buque que le precede.
B: Debe amarrar al lado del buque que el precede
C: Debe acercarse al buque que le precede
D: Debe usted esperar al lado del buque que le precede.

Resposta correcta: A

14. Traduzca al castellano la expresión "make fast the aft tug on starboard quarter":

- A: Haga firme el remolcador de proa por la aleta de babor.
B: Haga firme el remolcador de proa por la aleta de estribor.
C: Haga firme el remolcador de popa por la aleta de estribor.
D: Haga firme el remolcador de popa por la amura de estribor.

Resposta correcta: C

15. Traducir al castellano: "Keep the sea on your port quarter."

- A: Mantenga el mar por su amura de estribor
B: Mantenga el mar por su aleta de estribor

- C: Mantenga el mar por su través de babor
- D: Mantenga el mar por su aleta de babor

Resposta correcta: D

16. ¿Cuál es la traducción correcta, de acuerdo con la publicación SMCP de la OMI, de la expresión "The vessel is on even keel at present"?
- A: En la actualidad, el buque esta con la quilla fuera del agua.
 - B: En estos momentos, el buque se encuentra con la quilla al sol
 - C: En estos momentos, el buque está en aguas iguales.
 - D: En estos momentos, el buque esta con la quilla en el agua.

Resposta correcta: C

17. Traducir al castellano: "The twin propellers turn outward when going ahead".
- A: En marcha adelante, los propulsores giran hacia adentro.
 - B: En marcha atrás, los propulsores giran hacia fuera.
 - C: En marcha adelante, las hélices gemelas giran hacia fuera.
 - D: En marcha atrás las hélices gemelas giran hacia fuera.

Resposta correcta: C

18. Traducir al castellano: "track", "heading" and "Course made good"
- A: Trayectoria, rumbo y rumbo efectivo.
 - B: Traza, popa y rumbo efectivo.
 - C: Trayectoria, proa y rumbo verdadero.
 - D: Registro, proa y rumbo aguja.

Resposta correcta: A

19. Traducir al castellano: "Proceed with one engine and stand by on VHF Channel 16".
- A: Aumente la velocidad de un motor y escuche el canal VHF 16.
 - B: Proceda con dos motores y cambie al canal VHF 16.
 - C: Pare el motor y cambie al canal VHF 16.
 - D: Continúe con un motor y manténgase a la escucha en el canal VHF 16.

Resposta correcta: D

20. ¿Qué significa la frase "visibility is restricted by mist"?
- A: La visibilidad está restringida por neblina.
 - B: La visibilidad está restringida por niebla.
 - C: La visibilidad está restringida por nieve.
 - D: La visibilidad está restringida por polvo.

Resposta correcta: A

SECCIÓ: Mòdul de navegació

21. ¿Qué constelaciones de las mencionadas podriamos utilizar para identificar a la estrella Polar?

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

Resposta correcta: A

22. Al cruzar el meridiano de 180° , navegando hacia el Este:

- A: Sumaremos 12 horas.
- B: Restaremos 12 horas.
- C: Restaremos 24 horas, 1 día.
- D: Sumaremos 24 horas, 1 día.

Resposta correcta: C

23. ¿Cuál de los siguientes azimuts siempre son menores que 180° ?

- A: El azimut cuadrantal
- B: El azimut náutico
- C: El azimut astronómico o ángulo cenital
- D: A y C son correctas

Resposta correcta: D

24. Elige la respuesta correcta:

- A: El ángulo cenital es igual al horario oriental u occidental del astro.
- B: El ángulo cenital es igual al azimut contado desde el punto cardinal correspondiente al polo elevado del observador.
- C: El ángulo cenital se encuentra en la intersección entre la altura y el almicantrat.
- D: No es un elemento del del triángulo de posición.

Resposta correcta: B

25. Si en un sextante de tambor queremos calcular su corrección de índice por el sol y obtenemos tangenteando los limbos del sol los siguientes datos:

- Lectura a la derecha: $00^\circ 32,6'$
 - Lectura a la izquierda: $00^\circ 37,4'$
- ¿Cuál es el error de índice de este sextante?
- A: $5' (+)$
 - B: $5' (-)$
 - C: $2,4' (-)$
 - D: $2,4' (+)$

Resposta correcta: B

26. ¿Cual de los siguientes atributos no es propio de un buen sextante?

- A: El error de índice no es constante para todas las alturas.
- B: La calidad óptica del antejo es importantísima, sobretudo, en las observaciones nocturnas o al amanecer.

C: El eje óptico del anteojo debe ser paralelo al limbo y pasar justamente por la línea que divide el espejo en dos partes: transparente y azogada.
D: Las caras de los espejos deben ser paralelas y los espejos deben ser perpendiculares al plano del limbo.

Respuesta correcta: A

27. Las observaciones de las estrellas se verifican en el crepúsculo y es conveniente realizarlas determinando primero:

- A: El ángulo en el polo y la declinación.
- B: La altura y declinación.
- C: La altura y el horario.
- D: La altura y el azimut.

Respuesta correcta: D

28. Observando el paso del astro por el meridiano inferior. Señale la opción falsa.

- A: La latitud observada siempre tiene el mismo nombre que la declinación.
- B: El paso por el meridiano inferior solo es observable en los astros circumpolares ($d > 90^\circ - l$ y d y l de igual nombre)
- C: $l = a + D$ (l = latitud; a = altura; $D = 90^\circ - d$)
- D: Los astros antes de pasar por el meridiano inferior están en el hemisferio oriental y después en el occidental.

Respuesta correcta: D

29. 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

Respuesta correcta: A

30. En el sistema de coordenadas horarias llamamos horario del lugar del astro al:

- A: Arco de horizonte verdadero que va desde el meridiano superior del lugar hasta el círculo horario del astro siempre menor de 180° .
- B: Arco de Ecuador celeste contado desde el meridiano superior del lugar hasta el semicírculo horario del astro en sentido W.
- C: Arco de ecuador celeste que va desde el primer meridiano hasta el círculo horario del astro en sentido W.
- D: Arco de Ecuador celeste que va desde el vertical primario hasta el vertical del astro en sentido W.

Respuesta correcta: B

31. Al ser TU= 13h del día 2 de Julio de 2024, un buque se encuentra en situación estimada $l_e = 33^\circ 42' N$ y $Le = 073^\circ 39' W$, se observa altura instrumental de la estrella Polar $= 39^\circ 23,6'$. Elevación del observador = 9,5 m. y $E_i = 3'$ izq. Calcular la latitud observada.

- A: $38^\circ 22,6' N$

- B: $38^{\circ}35,7' \text{ N}$
- C: $38^{\circ}58,3' \text{ N}$
- D: $38^{\circ}29,6' \text{ N}$

Respuesta correcta: B

32. El 27 de diciembre de 2024 estando en situación estimada $l_e = 52^{\circ} 20' \text{ S}$ y $l_e = 120^{\circ} 20' \text{ E}$ y navegando al $R_v = S40^{\circ}W$ con una velocidad de 14 nudos, al ser $UT = 05h 45m 10s$ observamos un astro cuyo determinante es Dif. alturas = $(+)2,4'$ y $Z_v = N31^{\circ}W$. A $UT = 06h 00m 21s$ observamos otro astro cuyo determinante es Dif. alturas = $(-)3,6'$ i $Z_v = N31^{\circ}E$. Calcula la posición en el momento de la segunda observación.

- A: $l_o = 52^{\circ} 17,3' \text{ S}$ y $l_o = 120^{\circ} 24,1' \text{ E}$
- B: $l_o = 52^{\circ} 22,7' \text{ S}$ y $l_o = 120^{\circ} 08,5' \text{ E}$
- C: $l_o = 52^{\circ} 20,4' \text{ S}$ y $l_o = 120^{\circ} 14,1' \text{ E}$
- D: $l_o = 54^{\circ} 03,8' \text{ S}$ y $l_o = 123^{\circ} 57,4' \text{ E}$

Respuesta correcta: B

33. El 23 de abril de 2024, en $l = 09^{\circ} 00,0' \text{ S}$ y $L = 016^{\circ} 00,0' \text{ W}$, ¿Cuál es el valor de la corrección total en el momento del ocaso del Sol verdadero si obtenemos azimuth de aguja del Sol = $298,5^{\circ}$?

- A: $C_t = + 15,5^{\circ}$
- B: $C_t = - 17,2^{\circ}$
- C: $C_t = - 15,5^{\circ}$
- D: $C_t = + 14,2^{\circ}$

Respuesta correcta: C

34. Calcular el Rumbo inicial ortodrómico para navegar, siguiendo la distancia más corta, desde un punto A de $l = 32^{\circ} 25' \text{ S}$ y $L = 177^{\circ} 15' \text{ E}$ hasta un punto B de $l = 37^{\circ} 13' \text{ S}$ y $L = 072^{\circ} 15' \text{ W}$.

- A: $063,4^{\circ}$
- B: $103,7^{\circ}$
- C: 116°
- D: $131,5^{\circ}$

Respuesta correcta: D

35. El 9 de abril de 2024 a $UT = 22h 45m 34s$, estando en posición estimada $l_e = 48^{\circ} 19' \text{ S}$ i $l_e = 142^{\circ} 28' \text{ E}$, se toma con el sextante lectura de Antares $A_i = 29^{\circ} 13,9'$. Elevación del observador de 5 metros y error de índice de $+3'$. Calcular los determinantes del astro.

- A: Dif. Alturas = $(-)6,2'$, $Z_v = 262^{\circ}$.
- B: Dif. Alturas = $(+)4,2'$, $Z_v = 087^{\circ}$.
- C: Dif. Alturas = $(-)2,2'$, $Z_v = 278^{\circ}$.
- D: Dif. Alturas = $(+)8,2'$, $Z_v = 251^{\circ}$.

Respuesta correcta: A

36. Estando en la $L = 120^{\circ} 16,7' \text{ W}$ y siendo $H_z = 7h 40m$ del día 3 de diciembre de 2024, calcular la hora civil del lugar (H_cL) de nuestra longitud.

- A: HcL= 23h 40m (2).
- B: HcL= 7h 38m 53sg (3).
- C: HcL= 7h 50m 15sg (3).
- D: HcL= 23h 40m (3).

Resposta correcta: B

37. El 2 de diciembre de 2024 al ser TU= 10h 47m 37s, un buque se encuentra en $le= 43^{\circ} 08'$ N y $Le= 081^{\circ} 52'$ E, y toma azimut aguja de la Polar igual a 354° . Se pide calcular la corrección total.

- A: Ct = $6,9^{\circ}$ NE
- B: Ct = $5,1^{\circ}$ NE
- C: Ct = $4,9^{\circ}$ NW
- D: Ct = $5,1^{\circ}$ NW

Resposta correcta: A

38. El 4 de agosto de 2024, a TU=13:54:48, calcule el horario en el lugar (ángulo en el polo) y la declinación de la estrella Miaplacidus para un observador cuya longitud sea de 115° E.

- A: Ángulo en el polo (W) = $138^{\circ} 58,8'$ y dec. = $069^{\circ} 49'$ S
- B: Ángulo en el polo (E) = $143^{\circ} 12,2'$ y dec. = $069^{\circ} 49'$ S
- C: Ángulo en el polo (W) = $138^{\circ} 58,8'$ y dec. = $069^{\circ} 49,1'$ S
- D: Ángulo en el polo (E) = $133^{\circ} 52,1'$ y dec. = $069^{\circ} 49'$ N

Resposta correcta: A

39. El 12 de noviembre de 2024, en $Le = 037^{\circ} 24'$ E, calcular TU paso del Sol por el meridiano superior del lugar.

- A: TU = 14h 13m 48s (12)
- B: TU = 09h 14m 36s (12)
- C: TU = 02h 29m 36s (12)
- D: TU = 09h 44m 12s (12)

Resposta correcta: B

40. Situados en $l = 40^{\circ} 06'$ S y $L = 057^{\circ} 35'$ W, damos rumbo ortodrómico para navegar siguiendo la distancia más corta a un punto de coordenadas $l = 52^{\circ} 12'$ S y $L = 031^{\circ} 10'$ E. Calcula la distancia ortodrómica entre los dos puntos.

- A: 2937,5 millas nauticas.
- B: 3523,2 millas nauticas.
- C: 3276,8 millas nauticas.
- D: 3837,6 millas nauticas.

Resposta correcta: B