

Examen: Prova teòrica capità de iot RD 875/2014

Convocatòria: MARÇ 2026

Model d'examen: C

SECCIÓ: Mòdul genèric

1. La corriente de Benguela va en direcció:

- A: NW
- B: SW
- C: NE
- D: SE

Resposta correcta: A

2. Señale la opción falsa.

- A: Las trayectorias medias de los ciclones tienen forma aproximadamente parabólica.
- B: En la primera fase de la vida del ciclón, se traslada sensiblemente paralelo al Ecuador de W a E.
- C: Los ciclones tropicales no cruzan el Ecuador.
- D: Los ciclones tropicales carecen de frentes.

Resposta correcta: B

3. El aire que constituye la atmósfera está compuesto por gases de diversas clases, partículas sólidas en suspensión, iones, vapor de agua, etc. ¿Cuáles son los porcentajes de los gases principales, con un margen de error de medición del 1%?

- A: Nitrógeno 74,08%, Oxígeno 24,94%, Argón 0,93% y Anhídrido carbónico 0,04%.
- B: Nitrógeno 71,5%, Oxígeno 27,5%, Anhídrido carbónico 0,91% y Argón 0,06%.
- C: Nitrógeno 78,08%, Oxígeno 20,94%, Argón 0,93% y Anhídrido carbónico 0,04%.
- D: Nitrógeno 71,5%, Oxígeno 27,5%, Argón 0,94% y Anhídrido carbónico 0,03%.

Resposta correcta: C

4. En relación con el origen de los hielos, los Icebergs son de origen:

- A: Marino.
- B: Hielo firme.
- C: Hielo formado a la deriva.
- D: Glaciar.

Resposta correcta: D

5. ¿Cuáles son los centros de presión atmosférica, presentes en cada hemisferio, según la teoría tricelular? Señale la respuesta correcta:

A: Son tres: una zona de altas presiones en cada polo, una franja de altas presiones cercanas a la latitud 30° y una franja de bajas presiones esporádicas a lo largo del Ecuador.

B: Son dos: una zona de bajas presiones en cada polo y una franja de altas presiones en las proximidades a la latitud 60°

C: Son cuatro: una zona de altas presiones en cada polo, una franja de depresiones en las proximidades a la latitud 60°, una franja de altas presiones cercanas a la latitud 30° y una franja de bajas presiones esporádicas a lo largo del Ecuador.

D: Son tres: una zona de bajas presiones en cada polo, una franja de depresiones en las proximidades a la latitud 60° y una franja de bajas presiones esporádicas a lo largo del Ecuador.

Resposta correcta: C

6. Al fenómeno meteorológico que se presenta en forma de nubarrones bajos y oscuros de gran desarrollo vertical, que generan lluvias moderadas o intensas y que pueden ir acompañados de rachas de viento fuertes y granizo, se le denomina:

A: Chubascos

B: Trombas

C: Tornados

D: Ninguna es cierta

Resposta correcta: A

7. 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

8. El semicírculo manejable del ciclón en el Hemisferio Sur y según su dirección de traslación está:

A: Delante de su trayectoria.

B: Detrás de su trayectoria.

C: A la derecha de su trayectoria.

D: A la izquierda de su trayectoria.

Resposta correcta: C

9. ¿Cuál es la componente dominante de los vientos polares?

A: Norte

B: Sur

C: Este
D: Oeste

Resposta correcta: C

10. ¿Qué frente separa las masas polares de las subtropicales?

A: Tropical.
B: Polar.
C: Subtropical.
D: Antártico.

Resposta correcta: B

11. ¿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

12. Traducir al castellano: Crew of MVmust abandon vessel after grounding.

A: La tripulación de la motonave ... tiene que abandonar el buque después de una varada.
B: El pasaje de mi embarcación ... tiene que abandonar el buque después de una explosión.
C: El pasaje de la motonave ... tiene que abandonar el buque después de un abordaje.
D: La tripulación de mi embarcación ... tiene que abandonar el buque después de sufrir una via de agua por un abordaje.

Resposta correcta: A

13. "Received MAYDAY from SV Pomada II at 20:00 UTC on VHF channel 16.

Vessel in position $l=12^{\circ}39,3'N$ $L=157^{\circ}46,8'W$

Repeat: Vessel in position $l=12^{\circ}39,3'N$ $L=157^{\circ}46,8'W$.

Fire at engine room. One crew member is missing.

Immediate assistance is required."

De acuerdo con el anterior mensaje, ¿qué le ocurre al buque Pomada II?

A: Un tripulante encontrado y fuego en la cocina.
B: Un tripulante desaparecido y fuego en la cámara de ingenieros.
C: Un tripulante desaparecido y fuego en la sala de máquinas.
D: B y C son correctas.

Resposta correcta: C

14. 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 marea sólo aparecen en la rada, desapareciendo hacia el Este o hacia el Oeste a una velocidad máxima de un nudo.

B: Las corrientes de marea sólo se notan en la rada, dirigiéndose hacia el Este u Oeste a una velocidad media de un nudo.

C: Las corrientes de marea sólo desaparecen en la rada, dirigiéndose hacia el Este u Oeste a una velocidad mínima de un nudo.

D: 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.

Resposta correcta: B

15. Significado de "When electric fire you will use neither sprinklers or stream of water".

A: En caso de fuego eléctrico no usará ni rociadores ni espumante.

B: En caso de que se declare fuego eléctrico usará optativamente rociadores o espumante.

C: En caso de incendio eléctrico, no usará ni rociadores ni chorro de agua.

D: En caso de que se declare fuego eléctrico no usará espumantes ni chorros de agua.

Resposta correcta: C

16. Traducir "Rope off the fire area and report".

A: Vigile la zona afectada por el incendio e informe de la situación.

B: Despeje la zona afectada por el incendio e informe de la situación.

C: Acordone la zona afectada por el incendio e informe de la situación.

D: Abandone la zona afectada por el incendio e informe de la situación.

Resposta correcta: C

17. Traducir. "Prepare a plan for a recovering manoeuvre with dummy"

A: Prepare un plan para una maniobra de localización con un vigía.

B: Prepare un plan para una maniobra de recuperación con un maniquí.

C: Prepare un plan para una maniobra de evacuación con una guindola.

D: Prepare un plan para recuperar la maniobra con presteza.

Resposta correcta: B

18. Traducir: "M/V Vitoria" in danger of capsizing (list increasing):

A: El buque "Vitoria" en peligro de amerizaje (está aumentando el calado).

B: Motonave "Vitoria" en peligro de zozobra (está aumentando la escora).

- C: Motonave "Vitoria" en peligro de "pasar por ojo" (está aumentando el cabeceo).
D: El buque "Vitoria" en peligro de inundación (está aumentando el nivel).

Resposta correcta: B

19. An EPIRB will be released from the vessel in distress by hand, or automatically by a hydrostatic release mechanism once the beacon has been submerged for a few meters in case of shipwreck.

According to the text, which of these statements is correct?:

- A: An EPIRB beacon can be released by hand only when the vessel is in distress.
B: An EPIRB beacon can be released by hand or automatically in case of shipwreck.
C: An EPIRB beacon can be released by hand only in case of shipwreck.
D: An EPIRB beacon can be released by hand with a hydrostatic mechanism in case of shipwreck.

Resposta correcta: B

20. "The port of Nisos Hydra consists of a small harbour at the head of a small bay. The town, which in 1976 had a population of 2380, is built on hills surrounding three sides of the harbour...."

Según la descripción, ¿dónde se encuentra situada la población de Hydra?

- A: Entre tres montañas que circundan el puerto.
B: Sobre unas colinas que rodean tres lados del puerto.
C: En un valle que se prolonga hasta los tres muelles del puerto.
D: En una colina que rodea los tres muelles del puerto.

Resposta correcta: B

SECCIÓ: Mòdul de navegació

21. En latitud 45° N observamos un astro con $hl= 30^\circ$ y $d= 20^\circ$ S. ¿Cómo será su movimiento aparente en la esfera celeste?

- A: El arco diurno será mayor que el nocturno.
B: El arco diurno será igual al nocturno.
C: El arco nocturno será mayor que el diurno.
D: Ninguna es correcta.

Resposta correcta: C

22. El arco de Ecuador contado desde Aries hasta el círculo horario del astro, de 000° a 360° hacia el Este, se denomina:

- A: Distancia cenital.
B: Azimut

C: Amplitud
D: Ascensión Recta

Resposta correcta: D

23. ¿Qué valor recibe el horario de un astro que pasa por el meridiano superior del lugar?

A: 000°
B: 090°
C: 180°
D: 270°

Resposta correcta: A

24. ¿Qué nombre recibe el espejo montado en el extremo superior de la alidada y con el que gira solidario a ella?

A: Espejo grande o de índice.
B: Espejo de horizonte.
C: Espejo pequeño o chico.
D: A y B son correctas.

Resposta correcta: A

25. ¿Cuándo dirías que el Sol está en la meridiana?

A: Cuando no adquiere más altura sobre nuestro horizonte visible.
B: Cuando su azimut verdadero es N o S.
C: Cuando su azimut verdadero es E u W.
D: A y B són correctas.

Resposta correcta: D

26. El lado del triángulo de posición definido por el astro y el zénit se denomina,

A: Codeclinación
B: Colatitud
C: Distancia cenital
D: Ascensión recta

Resposta correcta: C

27. En la órbita que describe la Tierra alrededor del Sol, cuando la Tierra se encuentra en el punto más alejado del Sol, se denomina:

A: Perigeo
B: Afelio
C: Perihelio
D: Apogeo

Resposta correcta: B

28. ¿Cuándo es visible el corte de un astro con su meridiano inferior?

A: Solo será visible para aquellos astros cuya codeclinacion es menor o igual que la latitud y la latitud y declinación son de igual especie.

B: Solo será visible para aquellos astros cuya distancia polar es menor o igual que la latitud y la latitud y la declinación son de igual especie.

C: Solo serán visibles si la distancia polar es mayor que la latitud.

D: A y B son correctas.

Resposta correcta: D

29. ¿A qué constelación pertenece la estrella Gacrux?

A: Osa Mayor.

B: Casiopea.

C: Orión.

D: La Cruz del Sur.

Resposta correcta: D

30. ¿Cómo encontraremos la estrella Polar?

A: A través de Cassiopea, prolongando 5 veces la distancia entre Schedar y Caph.

B: A través de la Osa Menor, prolongando unas 5 veces la distancia entre Merak y Dubhe.

C: A través de la Osa Mayor, ya que se caracteriza por ser su estrella más brillante.

D: Ninguna opción es correcta.

Resposta correcta: D

31. El 26 de junio de 2026 estamos en situación estimada $l_e = 29^\circ 10' N$ y $l_e = 005^\circ 33' W$. A $H_cG = 09h00m$ tomamos altura instrumental de la polar $a_i = 26^\circ 12'$, error instrumental $e_i = -2,1'$ y elevación del observador $e_o = 7$ metros. Se pide calcular la latitud del observador.

A: $l_o = 25^\circ 55,7' N$.

B: $l_o = 24^\circ 32,8' N$.

C: $l_o = 25^\circ 25,5' N$.

D: $l_o = 24^\circ 54,3' N$.

Resposta correcta: C

32. Calcula el horario oriental del Sol en un lugar de $Longitud = 050^\circ 40' W$, al ser $TU = 12:00:20$ del 14 de abril de 2026.

A: $000^\circ 01,3'$

B: $309^\circ 21,3'$

C: $050^\circ 38,7'$

D: 359° 56,3'

Resposta correcta: C

33. El 8 de setiembre de 2026 a TU= 18:55:00, una embarcación en situación estimada $l=27^{\circ} 30' N$ y $Le= 017^{\circ} 45' W$, navega a una velocidad de 12 nudos al Rv= NE. Calcula el intervalo de tiempo transcurrido desde ese momento hasta que la estrella Sadr pase por el meridiano superior del lugar de la embarcación en movimiento.

- A: Int= 03h 25m 04s
- B: Int= 03h 38m 24s
- C: Int= 03h 56m 31s
- D: Int= 04h 08m 04s

Resposta correcta: A

34. 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

35. El 10 de febrero de 2026, estando en situación de estima $l= 35^{\circ} 00' N$ y $Le= 004^{\circ} 00' E$, al ser TU= 22h 00m se toma azimut aguja a la estrella Polar = 000° . Se pide calcular la corrección total por la Polar.

- A: Ct = $0,7^{\circ} NE$
- B: Ct = $0,7^{\circ} NW$
- C: Ct = $0^{\circ} 07' NE$
- D: Ct = $1,8^{\circ} NW$

Resposta correcta: B

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

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

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

Resposta correcta: C

37. En el punto A, donde la Hora civil del lugar es 12:32:42 (día 12), se sabe que en ese

momento la hora civil en Greenwich es 07:43:30 (día 12). Calcular la longitud del punto A.

- A: $L = 072^{\circ} 18' E$
- B: $L = 036^{\circ} 09' E$
- C: $L = 004^{\circ} 49,7' E$
- D: $L = 004^{\circ} 45' W$

Resposta correcta: A

38. El 3 de agosto de 2026, a TU= 17:54:45, una embarcación observó el Sol y obtuvo $Z_v = 117^{\circ}$ y diferencia de alturas= $00'$. Siguió navegando al mismo rumbo y velocidad hasta TU= 22:13:43, en que obtuvo las siguientes coordenadas de estima trasladadas: $l = 32^{\circ} 51,3' N$ y $L = 026^{\circ} 13,5' E$, momento en que observó una segunda altura instrumental del Sol limbo inferior (a_i) = $63^{\circ} 43,0'$, calculando el azimut verdadero (Z_v) = 214° y la altura estimada (a_e) = $63^{\circ} 50,8'$. Datos: error de índice (e_i) = $2,2' (+)$; elevación del observador (e_o) = 8 metros. Se pide calcular la situación final observada por rectas de altura.

- A: $l_o = 32^{\circ} 42,7' N$ y $L_o = 026^{\circ} 14,6' E$
- B: $l_o = 32^{\circ} 48,3' N$ y $L_o = 026^{\circ} 08,2' E$
- C: $l_o = 32^{\circ} 47,0' N$ y $L_o = 026^{\circ} 10,9' E$
- D: $l_o = 32^{\circ} 51,0' N$ y $L_o = 026^{\circ} 13,9' E$

Resposta correcta: C

39. El 10 de julio de 2026 al ser TU 08:21:12, estando en situación de estima $l_e = 18^{\circ} 56' N$ $L_e = 013^{\circ} 30' W$, se observa el Sol y se obtiene una altura verdadera del Sol medio de $25^{\circ} 24,8'$.

Se pide calcular el determinante de la recta de altura (dif. de alturas y azimut verdadero) de esta observación.

- A: $Z_v = 062,9^{\circ}$ dif alt.= $5,5' (+)$
- B: $Z_v = 277,9^{\circ}$ dif alt.= $15,5' (+)$
- C: $Z_v = 100,4^{\circ}$ dif. alt.= $4' (-)$
- D: $Z_v = 073,8^{\circ}$ dif. alt.= $1,7' (+)$

Resposta correcta: D

40. El 29 de julio de 2026, en $L_e = 014^{\circ} 45' E$, al pasar el sol por el meridiano superior de lugar se observa altura instrumental del sol limbo inferior $a_i = 67^{\circ} 16,9'$ cara al Sur. Elevación del observador= 12 metros, $e_i = (-) 4,7'$. Se pide calcular la latitud observada en el momento de la meridiana.

- A: $l_o = 03^{\circ} 23,7' S$.
- B: $l_o = 03^{\circ} 37,4' N$.
- C: $l_o = 41^{\circ} 33,5' S$.
- D: $l_o = 41^{\circ} 19,6' N$.

Resposta correcta: D

