

Examen: Prova teòrica capità de iot RD 875/2014

Convocatòria: DESEMBRE 2025

Model d'examen: B

SECCIÓ: Mòdul genèric

1. ¿Con qué otro nombre es conocida la termosfera?

A: Tropopausa.

B: Estratosfera.

C: Troposfera.

D: Ninguna de las respuestas es correcta.

Resposta correcta: D

2. ¿Qué componente de la atmósfera en los primeros 15 Kms. de altitud aparece en cantidades extremadamente variables y disminuye con la altura?

A: Vapor de agua.

B: Gases nobles.

C: Nitrógeno.

D: Oxígeno.

Resposta correcta: A

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

A: Pack Ice.

B: Pancake Ice.

C: Ice free.

D: Growler.

Resposta correcta: B

4. ¿Cuál es la nube típica característica de los chubascos?

A: Los Cumulonimbos (Cb).

B: Los Estratocúmulos (Sc).

C: Los Cirrostratos (Cs).

D: Los Cirros (Ci).

Resposta correcta: A

5. En cuanto a los ciclones tropicales, señale la respuesta correcta:

A: Su recorrido se inicia en las aguas cálidas de la zona atlántica y se desplaza hacia el E.

B: El ciclón desaparece o se convierte en una tormenta tropical al tocar tierra y adentrarse en

el continente.

C: Durante su madurez, la presión central permanece estable alrededor de los 1010 mbar.

D: En la zona de la Bahía de Bengala es conocido como Willy-willy.

Resposta correcta: B

6. ¿Qué factores son necesarios en la formación de los ciclones tropicales?

A: Existencia de una ondulación en la ZCI (Zona de Convergencia Intertropical).

B: Presencia de aire frío y seco.

C: La convergencia de los alisios de ambos hemisferios.

D: A y C son ciertas.

Resposta correcta: D

7. Según la teoría general atmosférica, en el hemisferio norte, entre el ecuador y latitudes de 30°, nos encontraremos con: (indicar la respuesta correcta)

A: Vientos permanentes del NW.

B: El área del planeta que recibe mayor radiación solar.

C: El área del planeta que recibe menor radiación solar.

D: Vientos permanentes del NE.

Resposta correcta: D

8. ¿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 producido por el intercambio de cargas eléctricas debido a la ionización de objetos metálicos puntiagudos.

Resposta correcta: B

9. De las corrientes marinas, ¿cuál o cuáles generan por regla general mayores velocidades de corriente?

A: La Corriente del Golfo.

B: La Corriente del Atlántico Norte.

C: Las corrientes de flujo o reflujo en mareas vivas en pasos estrechos.

D: Las corrientes de Marea en altamar.

Resposta correcta: C

10. En el hemisferio sur, ¿cuál es el periodo más propicio en el que se dan los ciclones tropicales?

A: De Noviembre/Diciembre a Abril/Mayo.

B: De Abril/Mayo a Noviembre/Diciembre.

C: Los meses de Julio y Agosto.

D: Los mese de Enero y Febrero

Resposta correcta: A

11. COLREG. Regla 17. Traducir "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

12. A1/1.2 SAR.COMUNICACIONES DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO. ¿Qué significa "Vessel in position ... disabled and adrift"?

A: El buque que se encuentra en la situación ... ha sido abandonado y está a la deriva.

B: El buque que se encuentra en la situación ... ha sufrido un abordaje y está a la deriva.

C: El buque que se encuentra en la situación ... está desarmado y a la deriva.

D: El buque que se encuentra en la situación ... está impedido y a la deriva.

Resposta correcta: D

13. Traducir. "Stand by lookout on the forecastle."

A: Disponga de un vigía de guardia en el castillo de proa.

B: Disponga de un prismático en el castillo de proa.

C: Disponga de atención especial en el castillo de proa.

D: Manténgase con observaciones en el castillo exterior.

Resposta correcta: A

14. A2 FRASES PARA LAS COMUNICACIONES A BORDO. La orden:

A2/3.7.3.3 Stand by for letting go.

Significa:

A: Listos para zarpar.

B: Preparados para dejarlo ir.

C: Preparados para virar.

D: Preparados para largar.

Resposta correcta: D

15. Traducir: "Slack out your anchors under the hawse-pipes."
A: Desvire sus anclas por debajo de los escobenes.
B: Largue sus anclas por debajo de las gateras.
C: Desvire sus anclas por debajo de las gateras.
D: Desvire sus anclas por debajo de las tuberías de las gateras.

Resposta correcta: A

16. Elija la traducción correcta de "What part of your vessel is aground?"
A: ¿Qué parte del buque ha tocado fondo (varado)?
B: ¿Hacia qué costado está escorado el buque?
C: ¿Qué parte del buque se ha dañado?
D: ¿Qué parte del buque está lastrada?

Resposta correcta: A

17. 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

18. ¿Cuál es el significado de "All firemen's outfits are complete and available"?

- A: Todos los equipos de bombeo están disponibles.
B: Todos los trajes contraincendios están completos y disponibles.
C: Todos los equipos de bombero están en buen estado.
D: Todos los trajes contraincendios están completos y en buen estado.

Resposta correcta: B

19. La expresión "Leeward" significa.
A: Banda o costado de sotavento.
B: Banda o costado de barlovento.
C: Aguas someras.
D: Abatimiento.

Resposta correcta: A

20. 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

SECCIÓ: Mòdul de navegació

21. Las coordenadas horarias de los astros son:

- A: Horario y altura.
- B: Declinación y latitud.
- C: Azimut y altura.
- D: Horario y declinación.

Resposta correcta: D

22. Los astros que tienen la declinación menor que la colatitud y de la misma especie que la latitud, pasan por el meridiano superior con:
(Señale la opción correcta)

- A: Altura positiva.
- B: Altura negativa.
- C: Altura verdadera = 0.
- D: Ninguna es cierta.

Resposta correcta: A

23. El eje cenit-nadir de un observador en Palma es perpendicular al...:

- A: Ecuador celeste
- B: Trópico de Cancer
- C: Circulo Polar Ártico
- D: Horizonte del observador

Resposta correcta: D

24. ¿Cuál de las respuestas NO es correcta en relación con la Hora legal?

- A: Es la que corresponde a la zona horaria en que está el observador.
- B: En general, a cada zona horaria le corresponde como hora legal la hora civil del meridiano central de la zona.
- C: Los meridianos extremos de la zona están separados del meridiano central 15°.
- D: El primer huso, llamado huso cero tiene por meridiano central el meridiano superior de

Greenwich.

Resposta correcta: C

25. El arco de ecuador, contado de 0° a 180° desde el meridiano superior del lugar, hacia el Este o el Oeste, hasta el círculo horario del astro, es:

- A: El horario del lugar del astro.
- B: El ángulo sidéreo.
- C: El ángulo en el polo.
- D: La longitud uranográfica.

Resposta correcta: C

26. Por regla general, ¿és posible anular el error de índice de un sextante ? ¿Cómo lo harías?

- A: Si, poniendo la alidada en $0^\circ 0'$, observando al horizonte y ajustando el tornillo de ajuste del espejo horizonte (espejo chico) hasta lograr que el horizonte se observe como una sola línea.
- B: Si, poniendo la alidada en $0^\circ 0'$, observando al sol y ajustando el tornillo de ajuste del espejo chico (horizonte) , hasta lograr obtener una sola imagen del sol.
- C: No es posible anularlo y siempre se deberá trabajar con dicho error.
- D: A y B son correctas.

Resposta correcta: D

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

- A: 090°
- B: 180°
- C: 000°
- D: 270°

Resposta correcta: B

28. 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

29. Señale la opción falsa:

- A: Los semicírculos secundarios que unen los polos celestes y pasan por el centro del astro se denominan máximos de ascensión.

B: Las Coordenadas Uranográficas Ecuatoriales dependen de la situación del observador.

C: Las Coordenadas Uranográficas Ecuatoriales son la declinación y la ascensión recta.

D: Ninguna es cierta.

Resposta correcta: B

30. 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

31. El 15 de septiembre de 2025, estando en situación de estima $l_e = 40^\circ \text{ S}$ y $Le = 072^\circ \text{ E}$ a $TU = 17:55:32$ (15), observamos la estrella Nunki con una altura verdadera de $45^\circ 27,6'$. Calcular su Azimut verdadero y su diferencia de alturas.

A: $Z_v = 130^\circ$ y $\text{dif.alturas} = + 7,9'$

B: $Z_v = 133^\circ$ y $\text{dif.alturas} = - 6,5'$

C: $Z_v = 272^\circ$ y $\text{dif.alturas} = + 8,7'$

D: $Z_v = 278^\circ$ y $\text{dif.alturas} = - 7,1'$

Resposta correcta: C

32. El día 14 de mayo de 2025 navegando al $R_v = S 35^\circ \text{ E}$ y $V = 15$ nudos, en situación estimada $l = 41^\circ 34,7' \text{ N}$ $L = 49^\circ 47,9' \text{ W}$ al ser $TU = 19\text{h } 48\text{m } 36\text{s}$, obtenemos determinante Astro A $\text{Dif alturas} = 5,1'(+)$ y $Z_v = N 85^\circ \text{ W}$. Al ser $TU = 20\text{h } 17\text{m } 00\text{s}$ obtenemos determinante Astro B $\text{Dif alturas} = 3,7'(-)$ y $Z_v = S 18^\circ \text{ E}$. Calcular la Situación observada a la hora de la 2 observación.

A: $l_o = 41^\circ 38,7' \text{ N}$ $L_o = 49^\circ 58,4' \text{ W}$

B: $l_o = 41^\circ 33,3' \text{ N}$ $L_o = 49^\circ 48,9' \text{ W}$

C: $l_o = 41^\circ 29' \text{ N}$ $L_o = 49^\circ 58,4' \text{ W}$

D: $l_o = 41^\circ 38,7' \text{ N}$ $L_o = 49^\circ 48,4' \text{ W}$

Resposta correcta: B

33. Calcular la distancia más corta entre A: $l = 63^\circ 30' \text{ N}$, $L = 000^\circ 00'$ y B: $l = 20^\circ 30' \text{ N}$, $L = 098^\circ \text{ E}$.

A: $Do = 4977,3$ millas náuticas.

B: $Do = 4512,7$ millas náuticas.

C: $Do = 4603,9$ millas náuticas.

D: $Do = 4321,5$ millas náuticas.

Resposta correcta: B

34. El 17 de Julio del 2025 en $l_e = 45^\circ \text{ N}$ y $Le = 035^\circ \text{ W}$ y siendo $TU = 20:35:00$, se toma ai estrella polar = $44^\circ 00'$, error de índice = $2,5'$ (+); elevación del observador = 5 metros. Se pide el cálculo de la latitud observada por la polar.

- A: $l_o = 44^\circ 20,1' \text{ N}$
- B: $l_o = 44^\circ 42,2' \text{ N}$
- C: $l_o = 44^\circ 33,9' \text{ N}$
- D: $l_o = 44^\circ 45,0' \text{ N}$

Resposta correcta: C

35. El día 24 de febrero de 2025, en situación $l = 39^\circ 23' \text{ N}$ y $L = 014^\circ 05' \text{ E}$, al ser $HcG = 07h 13m$ y navegando al $Ra = 339^\circ$, marcamos la Polar a 25° Er . Calcular la corrección total.

- A: $Ct = 2,3^\circ \text{ NE}$
- B: $Ct = 4,7^\circ \text{ NE}$
- C: $Ct = 3,3^\circ \text{ NW}$
- D: $Ct = 6,1^\circ \text{ NW}$

Resposta correcta: C

36. El día 14 de diciembre de 2025 a la hora de paso del sol por el meridiano superior del lugar, nos encontramos en situación estimada $l_e = 23^\circ 14' \text{ N}$ y $Le = 045^\circ 30' \text{ E}$. Observamos altura instrumental meridiana del sol limbo inferior = $43^\circ 20' 5''$. Elevación = 7 metros. $Ei = 2' \text{ izq}$. Calcular la latitud observada meridiana.

- A: $l_o = 23^\circ 13' 0'' \text{ N}$
- B: $l_o = 23^\circ 20' 4'' \text{ N}$
- C: $l_o = 23^\circ 16' 5'' \text{ N}$
- D: $l_o = 23^\circ 22' 2'' \text{ N}$

Resposta correcta: C

37. Dia 14 de Abril de 2025 estando en $l_e = 50^\circ \text{ N}$ y $Le = 030^\circ \text{ W}$, obtuvimos en el momento del Orto/verdadero del sol: $Za \text{ sol} = 084^\circ$. Calcular la corrección total.

- A: $Ct = 7,8^\circ \text{ NE}$.
- B: $Ct = 9,4^\circ \text{ NE}$.
- C: $Ct = 10,3^\circ \text{ NW}$.
- D: $Ct = 8,9^\circ \text{ NW}$.

Resposta correcta: D

38. El 21 de noviembre de 2025 al ser $TU = 09:23:15$, encontrándonos en situación de estima $l_e = 39^\circ 43' \text{ S}$ y $Le = 064^\circ 41' \text{ E}$ y navegando al $Rv = 101^\circ$ con $Vb = 17$ nudos, calcular el intervalo de tiempo hasta el paso de la estrella Alderamin por el meridiano superior del lugar estando el buque en movimiento.

- A: Intervalo= 3h 21m 53s
- B: Intervalo= 3h 29m 03s
- C: Intervalo= 3h 47m 13s
- D: Intervalo= 4h 08m 26s

Resposta correcta: B

39. Estamos a 4 de noviembre 2025 a HcL= 06h 15 min, en un lugar "A" con una longitud $L_a = 145^\circ 15' E$, ¿cuál será la Hora legal y su fecha en otro lugar "B" con una longitud $L_b = 070^\circ 10' W$?

- A: Hora legal= 16h 15min del 4 de noviembre
- B: Hora legal= 16h 15min del 3 de noviembre
- C: Hora legal= 15h 34min del 3 de noviembre
- D: Hora legal= 15h 34min del 4 de noviembre

Resposta correcta: C

40. El día 22 de diciembre de 2025 se desea navegar por ortodrómica desde un punto A situado en $l_a = 31^\circ 05' 40'' N$, $La = 080^\circ 27' 35'' W$ a un punto B de $l_b = 15^\circ 27' 30'' S$, $L_b = 120^\circ 37' 36'' E$. ¿Cuál será el Rumbo inicial ortodrómico, teniendo en cuenta que haremos la distancia más corta entre los dos puntos?

- A: $R_o = 312^\circ$
- B: $R_o = 304,3^\circ$
- C: $R_o = 286,3^\circ$
- D: $R_o = 261,5^\circ$

Resposta correcta: B