

Examen: Prova teòrica patró de iot RD 875/2014

Convocatòria: JULIOL 2025

Model d'examen: A

SECCIÓ: Mòdul genèric

1. ¿Cuál será la capacidad mínima de una balsa salvavidas inflable tipo SOLAS?

- A: Tres personas.
- B: Cuatro personas.
- C: Cinco personas.
- D: Seis personas.

Resposta correcta: D

2. ¿Cuál es la masa máxima permitida de una balsa salvavidas inflable tipo SOLAS con su envoltura y equipo?

- A: 125 kg.
- B: 185 kg.
- C: 165 kg.
- D: 205 kg.

Resposta correcta: B

3. En caso de rescate mediante helicóptero. Si nos encontramos en una lancha salvavidas, durante la maniobra:

(Señale la opción FALSA)

- A: El helicóptero enviará primero un cable que debe recoger. Pero deje antes que toque el agua, para descargar la electricidad estática.
- B: A bordo, amarraremos el cable a la balsa.
- C: Es posible que no descienda nadie y le envíen un arnés. Deje que contacte con el agua antes de tocarlo y colóqueselo.
- D: Mantenga los brazos pegados al cuerpo o cruzados en el pecho durante todo el izado.

Resposta correcta: B

4. ¿Deberán disponer todas las embarcaciones de recreo de aros salvavidas a bordo para su uso?

- A: No, depende de la zona de navegación.
- B: Si, siempre.
- C: No, depende del fabricante de la embarcación.
- D: Si, excepto si la embarcación navega por zonas con buen tiempo.

Resposta correcta: A

5. En cuanto a la flotabilidad, señale la opción incorrecta:

- A: Para que la embarcación flote, el empuje debe de ser igual al desplazamiento.
- B: Para que la embarcación flote, el centro de carena y el centro de gravedad deben estar siempre en la misma vertical.
- C: La flotabilidad dependerá de la salinidad del agua.

D: La masa de la embarcación no cambia con la flotabilidad.

Respuesta correcta: B

6. De entre las respuestas indicadas, ¿dónde se ubica el centro de carena?

A: En un velero, en el centro de gravedad del palo mayor.

B: En la obra viva.

C: En un velero, en el centro de gravedad de la botavara.

D: Puede variar, por lo que ninguna de las respuestas es correcta.

Respuesta correcta: B

7. ¿Cuál es la cantidad mínima de cohetes con luz roja y paracaídas que hay que llevar a bordo para navegar en las zonas 2 y 3?

A: 4.

B: 5.

C: 6.

D: 7.

Respuesta correcta: C

8. ¿Cuál de las siguientes acciones no es correcta al abandonar el buque?

A: Prepararse con antelación.

B: Hacer una llamada de socorro y activar la radiobaliza manualmente.

C: Volver a leer las instrucciones de la balsa antes de lanzarla al agua.

D: Cortar la driza la primera persona en embarcar en la balsa.

Respuesta correcta: D

9. En qué circunstancias podríamos quedarnos con una escora permanente:

A: Cuando la embarcación se encuentra en equilibrio indiferente.

B: Cuando la altura metacéntrica es nula.

C: Cuando el KM sea igual al KG.

D: Todas son correctas.

Respuesta correcta: D

10. La posición que determina que el equilibrio de una embarcación sea estable o inestable es:

A: La del centro de gravedad respecto al centro de carena.

B: La del metacentro respecto a la quilla.

C: La del metacentro respecto al centro de gravedad.

D: La del metacentro respecto al centro de carena.

Respuesta correcta: C

11. Llamamos Humedad relativa a la,

A: Relación entre el contenido del aire en vapor de agua y el mínimo valor que este podría tener para la temperatura ambiente.

- B: Relación entre el aire saturado y el valor que podría tener a temperatura ambiente.
C: Relación entre el Punto de rocío y el aire saturado a determinada temperatura y humedad.
D: Relación entre el contenido del aire en vapor de agua y el máximo valor que éste podría tener para la temperatura ambiente.

Resposta correcta: D

12. Una línea de separación de dos masas de aire, una fría, la otra caliente, se denomina:

- A: Frente
B: Dorsal
C: Vaguada
D: Borrasca

Resposta correcta: A

13. Con una disminución importante de la temperatura en una masa homogénea de aire:

- A: La humedad relativa disminuye
B: La humedad relativa aumenta
C: La humedad absoluta disminuye
D: La humedad absoluta aumenta

Resposta correcta: B

14. En relación con el mar de fondo, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA?

- A: Su dirección siempre coincidirá con la mar de viento.
B: Se produce como consecuencia de la relación calado/fondo a bajas velocidades.
C: No tiene por qué coincidir con la mar de viento en su dirección.
D: Ninguna opción es correcta.

Resposta correcta: C

15. Habrá mejor visibilidad si la humedad relativa es:

- A: Del 10 %
B: Del 100%
C: Cercana al 50%
D: Dependerá de la Longitud

Resposta correcta: A

16. ¿Qué tipo de fenómenos meteorológicos pueden acompañar el paso de un frente cálido?

- A: Nubes de tipo estratiforme que originan chubascos.
B: Precipitaciones regulares y posible niebla.
C: Vientos fuertes, nubes de tipo cumulonimbos y chubascos.
D: Viento a ráfagas y nubes de tipo cúmulos.

Resposta correcta: B

17. Características del mar de viento:

- A: Olas de perfil agudo, corta longitud de onda y altura del oleaje irregular.
- B: Olas de perfiles redondeados, amplia longitud de onda y altura del oleaje irregular,
- C: Olas de perfiles redondeados, corta longitud de onda y altura del oleaje irregular.
- D: Olas de perfil agudo, larga longitud de onda y altura del oleaje regular.

Resposta correcta: A

18. Al viento intenso, frío y seco de componente noroeste que sopla en el Golfo de León extendiéndose en ocasiones hasta Menorca y Córcega se le denomina,

- A: Siroco o Xaloc.
- B: Tramontana.
- C: Mistral
- D: Gregal

Resposta correcta: C

19. ¿A qué tipo de magnitud hace referencia el punto de rocío?

- A: A la humedad absoluta.
- B: A la temperatura del agua.
- C: A la temperatura del aire.
- D: A la humedad relativa.

Resposta correcta: C

20. ¿Cómo se denomina el viento teórico que responde solo a las diferencias de presión?

- A: Viento de Euler.
- B: Viento geostrófico.
- C: Viento antitriptico.
- D: Viento ciclitrófico.

Resposta correcta: A

SECCIÓ: Mòdul de navegació

21. Si navegamos hacia el Este y cruzamos un huso, como buena práctica marinera:

- A: Adelantaremos el reloj de bitácora 1 hora.
- B: Adelantaremos el reloj de bitacora media hora.
- C: Retrasaremos el reloj de bitacora 1 hora.
- D: No moveremos el reloj.

Resposta correcta: A

22. ¿Cuándo activaremos el "anti sea-clutter" navegando con radar?

- A: Cuando observemos en la pantalla del radar perturbaciones causadas por el oleaje existente.
- B: Cuando observemos en la pantalla del radar perturbaciones causadas por la lluvia reinante.

C: Cuando observemos en la pantalla del radar perturbaciones causadas por la niebla reinante.

D: Cuando observemos en la pantalla del radar perturbaciones causadas por nubes bajas que nos rodean.

Resposta correcta: A

23. ¿Cuántas millas náuticas separan un punto A de $1=0^{\circ}00'$ y $L=13^{\circ}$ W de otro B de $1=0^{\circ}00'$ y $L=6^{\circ}$ E?

A: 420 millas.

B: 9660 millas.

C: 1140 millas.

D: 1300 millas.

Resposta correcta: C

24. ¿Qué sucede en la pantalla del radar si tenemos la ganancia ajustada muy alta ?

A: De día, nada. De noche, hay mucho reflejo de luz.

B: Los ecos de las perturbaciones desaparecen de la pantalla, no reflejando los objetos detectados por el radar.

C: Los ecos de las perturbaciones pueden saturar la pantalla, dificultando la visualización de los objetos de menor tamaño detectados por el radar.

D: Aparece una interferencia a modo de espiral.

Resposta correcta: C

25. ¿Cómo se representa la Hora Legal?

A: HL.

B: HcL.

C: Ho.

D: Hz.

Resposta correcta: D

26. ¿Cuál de las siguientes horas es la misma para 2 observadores situados en dos puntos opuestos de la tierra?

A: Hora Civil en Greenwich

B: Hora Civil del Lugar

C: Hora Legal

D: Hora Oficial

Resposta correcta: A

27. La publicación "Avisos a los navegantes" del IHM se caracteriza por ...

A: Ser semanal y componerse de 2 secciones

B: Ser semanal y componerse de 7 secciones

C: Ser quincenal y componerse de 4 secciones

D: Ser diario y componerse de 2 secciones

Resposta correcta: B

28. El trópico de Capricornio es un paralelo separado del ecuador:

A: $23^{\circ} 27'$ hacia el hemisferio norte.

B: $23^{\circ} 27'$ hacia el hemisferio sur.

C: $27^{\circ} 23'$ del polo norte.

D: $27^{\circ} 23'$ del polo sur.

Resposta correcta: B

29. Indique la respuesta correcta:

A: El abatimiento a babor, es decir, cuando la dirección del Rumbo superficie (R_s) está a la derecha del Rumbo verdadero (R_v), tiene signo negativo.

B: El abatimiento a estribor, es decir, cuando la dirección del Rumbo superficie (R_s) está a la derecha del Rumbo verdadero (R_v), tiene signo negativo.

C: El abatimiento a babor, es decir, cuando la dirección del Rumbo superficie (R_s) está a la derecha del Rumbo verdadero (R_v), tiene signo positivo.

D: El abatimiento a estribor, es decir, cuando la dirección del Rumbo superficie (R_s) está a la derecha del Rumbo verdadero (R_v), tiene signo positivo.

Resposta correcta: D

30. El Tiempo Universal (TU) es:

A: El intervalo de tiempo transcurrido desde que el Sol pasó por el Meridiano superior de Greenwich.

B: El intervalo de tiempo transcurrido desde que el Sol pasó por el Meridiano inferior de Greenwich.

C: El intervalo de tiempo transcurrido desde que el Sol pasó por el Meridiano superior del lugar.

D: El intervalo de tiempo transcurrido desde que el Sol pasó por el Meridiano inferior del lugar.

Resposta correcta: B

31. El 21 de mayo de 2025 nos encontramos navegando al $R_a = 048^{\circ}$ con un viento de poniente que nos produce un abatimiento de 9° . Al ser Hrb 01:00h tomamos $Da C^{\circ}$ Espartel $= 092^{\circ}$, $V_m = 8$ nudos, desvío $= 5^{\circ}$ NW.

A Hrb 02:00h marcamos el Faro de Cabo Espartel por el través de estribor. La declinación magnética para todo el ejercicio es $dm = 1^{\circ}$ NW. Calcular la situación observada a Hrb 02:00h.

A: $lo = 35^{\circ} 55,3' N$ y $Lo = 006^{\circ} 06,0' W$.

B: $lo = 35^{\circ} 51,8' N$ y $Lo = 006^{\circ} 01,2' W$.

C: $lo = 35^{\circ} 50,1' N$ y $Lo = 006^{\circ} 11,1' W$.

D: $lo = 35^{\circ} 58,5' N$ y $Lo = 006^{\circ} 04,5' W$.

Resposta correcta: B

32. El 22 de diciembre de 2025 en Navia, se desea saber a que hora UTC, despues de la 1ra.

bajamar, tendremos una sonda momento de 11 metros en un lugar de Sonda Carta = 8,7 metros y con una presión atmosférica de 1013 mb

- A: A las 07:26 UTC
- B: A las 14:09 UTC
- C: A las 13:45 UTC
- D: A las 13:55 UTC

Resposta correcta: B

33. A HRB 21:12 de 2019 tomamos simultáneamente Da Punta Carnero=280° y Da Punta Europa= 014°, desvío = 3°(+). En este momento, damos rumbo para pasar a 2,5 millas de Isla Tarifa con viento del W, abatimiento 3°, desvío= 3° NE. Se pide el Rumbo Aguja para pasar a 2,5 millas de Isla Tarifa.

- A: Ra= 246°
- B: Ra= 240°
- C: Ra= 237°
- D: Ra = 243°

Resposta correcta: D

34. Estando en situación de estima $l = 38^{\circ}45' N$ $L = 010^{\circ}20,0' E$, navegamos a los siguientes rumbos y distancias:

Rumbos Distancias

R1=245 D1=80 millas

R2=180 D2=20 millas

Calcular la situación de llegada

- A: $l = 37^{\circ}51,2' N$ $L = 011^{\circ}52,0' E$
- B: $l = 38^{\circ}51,2' N$ $L = 010^{\circ}20,0' E$
- C: $l = 37^{\circ}51,2' N$ $L = 008^{\circ}48,0' E$
- D: $l = 38^{\circ}51,2' N$ $L = 011^{\circ}52,0' E$

Resposta correcta: C

35. A Hrb= 07:30h una embarcación que navega al Ra = 250° con una velocidad = 7 nudos, se encuentra en la oposición de los Faros de I. Tarifa y Punta Alcázar.

A Hrb= 08:24h, la embarcación observa el F° de Pta Malabata con una Demora de Aguja de 184°. Declinación magnética= 3° 20' E y desvío del compás = 2° 40' E.

Calcular la posición a las 08:24h.

- A: $l = 35^{\circ}54,1' N$ $Lo = 005^{\circ}41,3' W$
- B: $l = 35^{\circ}58,4' N$ $Lo = 005^{\circ}42,0' W$
- C: $l = 35^{\circ}59,0' N$ $Lo = 005^{\circ}42,1' W$
- D: $l = 35^{\circ}56,3' N$ $Lo = 005^{\circ}43,3' W$

Resposta correcta: D

36. A HRB 1600, salimos del faro de la punta del espigón del puerto de Tanger con un rumbo verdadero = 350° y una velocidad máquina de 7 nudos. A HRB 1730, observamos el faro de Pta Gracia a 6,1 millas y el faro de Pta Paloma a 4,2 millas. ¿Cuál es el rumbo e intensidad horaria de la corriente?

- A: $R_c = 060^\circ$ $I_{hc} = 3$ nudos
- B: $R_c = 063^\circ$ $I_{hc} = 2,1$ nudos
- C: $R_c = 050^\circ$ $I_{hc} = 3,3$ nudos
- D: $R_c = 241^\circ$ $I_{hc} = 3,2$ nudos

Resposta correcta: A

37. A $H_{rb}=0700$, salimos de la luz roja del espigón del puerto de Barbate y arrumbamos hacia la luz del espigón del puerto de Tánger, teniendo en cuenta una corriente de Rumbo Corriente= 096° e $I_{hc}=3,2$ nudos. Viento=W, abatimiento= 5° y corrección total de 5° NW. Calcular el Ra y la Vm necesaria para llegar a Tánger a $H_{rb}=0920$.

- A: $R_a=189^\circ$, $V_m=12,3$ nudos
- B: $R_a=195^\circ$, $V_m=11,4$ nudos
- C: $R_a=192^\circ$, $V_m=9,8$ nudos
- D: $R_a=190^\circ$, $V_m=11,8$ nudos

Resposta correcta: C

38. Una embarcación sale de $l = 43^\circ 22,6' N$ y $L = 003^\circ 03,2' W$ y navega hasta $l' = 44^\circ 53,9' N$ $L' = 002^\circ 42,1' W$. Se pide calcular la distancia navegada.

- A: 97 millas
- B: 92,5 millas
- C: 99 millas
- D: 87,4 millas

Resposta correcta: B

39. Siendo $H_{rb}= 0800$, en situación $l=35^\circ 50' N$ y $L= 006^\circ 00' W$, $V_b= 12$ nudos, Viento=W, que nos produce un abatimiento de 4° en zona de corriente de $R_c= 100^\circ$ e $I_{hc}=3$ nudos; damos rumbo al Fº del puerto de Barbate. Desvío= 4° NW, variación magnética= 2° NW. Calcular el rumbo de aguja y la H_{rb} de llegada a la bocana del puerto de Barbate (Fl.R.4s.5M)

- A: $R_a=346^\circ$, $H_{rb}=0930$
- B: $R_a=002^\circ$, $H_{rb}=0950$
- C: $R_a=358^\circ$, $H_{rb}=0950$
- D: $R_a=358^\circ$, $H_{rb}=0940$

Resposta correcta: C

40. En el puerto de Camariñas, el 3 de enero de 2025, hallar la sonda momento en un lugar de sonda carta de 7 metros, a $TU= 21h 16m$ y con una presión atmosférica de 998 mb.

- A: $S_m= 8,54$ m
- B: $S_m= 8,39$ m
- C: $S_m= 6,82$ m
- D: $S_m= 6,67$ m

Resposta correcta: A

