

Examen: Prova teòrica patró de iot RD 875/2014

Convocatòria: JUNY 2022

Model d'examen: A

SECCIÓ: Mòdul genèric

1. La zafa hidrostàtica de una radiobaliza es :

A: Un mecanismo automático que permite liberarla cuando la embarcación está sumergida a una determinada profundidad.

B: El mecanismo transmisor de la señal de 406 MHz

C: Un mecanismo que permite establecer comunicaciones bidireccionales

D: Un mecanismo que transmite la llamada selectiva digital

Resposta correcta: A

2. La radiobaliza EPIRB al activarse envía una determinada información. Cual de las siguientes respuestas no es correcta.

A: Características del buque (eslora,nombre,etc.)

B: Su precisión es de unas dos millas, pero algunos modelos llevan incorporados GPS, obteniendo precisiones con un margen de error de unos metros.

C: MMSI

D: No necesita mantenimiento.

Resposta correcta: D

3. El VHF portátil marítimo (GMDSS) deberá tener como mínimo los canales,

A: CH16, CH3 y CH6

B: CH16, CH9 y CH6

C: CH16, CH13 y CH6

D: Ninguna de las anteriores es correcta

Resposta correcta: C

4. En la maniobra de rescate desde un helicóptero, ¿Cuál de las siguientes acciones NO es correcta?

A: Al enviarnos el cable de izado con el arnés , dejaremos que toque el agua primero antes de recogerlo

B: Durante la maniobra de izado y una vez puesto el arnés, el rescatado siempre debe sujetarse bien con las manos en el cable de izado.

C: Si está en un velero, las velas deberán arriarse

D: El cable de izado no deberá amarrarse a ningun punto de la embarcación.

Resposta correcta: B

5. ¿Indicar qué respuesta de las siguientes, en relación al arnés de seguridad, es FALSA?

- A: La función de un arnés es la de evitar que caigamos al agua o cuando menos que quedemos desconectados del barco.
- B: Es preferible utilizar un arnés de cinta en lugar de cabo, así se evita cualquier posible resbalón al pisarlo.
- C: Todas las respuestas son falsas.
- D: Es importante que la longitud del arnés sea corta (no más de 2 metros por regla general).

Respuesta correcta: C

6. Durante el rescate con helicóptero una vez colocado el arnés, y durante el proceso de izado se deberá siempre,
- A: Mantener los brazos pegados al cuerpo durante todo el izado.
 - B: Mantener los brazos cruzados en el pecho durante todo el izado.
 - C: Mantener los brazos levantados durante todo el izado
 - D: A y B son correctas.

Respuesta correcta: D

7. Estando en el bote o balsa salvavidas y teniendo activado nuestro SART (Transpondedor de Radar) en la modalidad de stand by o recepción como nos cercioramos inmediatamente de que hemos sido detectados por alguna aeronave o buque en la zona?
- A: Por el mismo SART al cambiar automáticamente su modo de funcionamiento y emitir una luz y una señal audible.
 - B: Porque recibiremos una llamada via VHF del buque o aeronave que esté en la zona.
 - C: Porque nos contactará de algún centro de salvamento marítimo
 - D: Ninguna es correcta.

Respuesta correcta: A

8. Las bengalas deben dispararse siempre por:
- A: Barlovento y con el brazo por el interior de la embarcación
 - B: Sotavento y con el brazo por el exterior de la embarcación
 - C: Barlovento y con el brazo por el exterior de la embarcación
 - D: Barlovento y con el brazo y el cuerpo por fuera de la embarcación

Respuesta correcta: B

9. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?
- A: $KM = KG$ Equilibrio inestable
 - B: $KM < KG$ Equilibrio Indiferente
 - C: Ninguna es cierta
 - D: $KM > KG$ Equilibrio Estable

Respuesta correcta: D

10. En cuanto a las señales fumígenas se refiere, diremos que,

- A: Se encienden inmediatamente al tirar del percutor.
- B: Disponen de un cierto retardo de encendido.
- C: Emiten humos rojos o naranja durante al menos 3 minutos
- D: B y C son ciertas

Resposta correcta: D

11. A la magnitud que se obtiene de dividir la diferencia de presión que hay entre dos puntos por la distancia horizontal que los separa se denomina:

- A: Fuerza del viento
- B: Alcance vertical
- C: Fetch lateral
- D: Gradiente de presión horizontal

Resposta correcta: D

12. La previsión de la niebla que puede llevar a cabo el navegante consistirá en

- A: Observar y comparar las temperaturas del termómetro seco y las del húmedo
- B: Observar y comparar la humedad relativa y la temperatura del punto de rocío
- C: Observar y comparar las temperaturas de la mar y las del punto de rocío
- D: Observar y comparar las temperaturas de la mar y la humedad relativa

Resposta correcta: C

13. ¿Cuál de los siguientes vientos es un viento característico del Atlántico Oriental?

- A: Alisios
- B: Migjorn
- C: Etesios
- D: Tramontana

Resposta correcta: A

14. Para que haya niebla de mar (de advección), se deben dar alguna o algunas de las siguientes condiciones:

- A: Que la temperatura del agua del mar sea inferior a la del punto de rocío.
- B: Que la humedad relativa del aire esté próxima al 100%
- C: Que la temperatura del aire sea superior a la temperatura del agua del mar
- D: Todas son correctas

Resposta correcta: D

15. El psicrómetro, a través de las tablas psicrométricas, es un aparato que sirve para determinar

- A: Humedad absoluta
- B: Humedad relativa
- C: Punto de rocío
- D: Temperatura del mar

Resposta correcta: B

16. Qué otro nombre reciben las corrientes termohalinas:

- A: Corrientes de densidad.
- B: Corrientes de gradiente.
- C: Corrientes de presión.
- D: Corrientes de deriva.

Resposta correcta: A

17. La corriente general en el litoral Atlántico Gallego y en el de Portugal suele ser de:

- A: Rumbo Oeste
- B: Rumbo Este
- C: Rumbo Norte
- D: Rumbo Sur

Resposta correcta: D

18. En las corrientes de marea, su intensidad dependerá de,

- A: La amplitud de la marea
- B: De las características del litoral (pasos o canales estrechos).
- C: Del instante de la fase de la marea en que nos encontremos (entrante o vaciante)
- D: Todas son correctas.

Resposta correcta: D

19. Según la ley de "Buys-Ballot" en el hemisferio norte si nos ponemos de cara al viento, donde quedará situada la baja presión?

- A: A nuestra derecha
- B: A nuestra izquierda
- C: Justo detrás de nosotros.
- D: Justo enfrente de nosotros

Resposta correcta: A

20. En la predicción local del tiempo y bajo criterios generales en cuanto a la presión se refiere, indíquese la respuesta que NO es correcta.

- A: Las subidas y bajadas del barómetro corresponden, respectivamente, a tendencias a mejorar y empeorar el tiempo reinante.
- B: La llegada de una borrasca implica una bajada de la presión en la zona.
- C: La desaparición de la marea barométrica es un síntoma típico de la aproximación de mal tiempo, o de un notorio cambio del mismo.
- D: Las alteraciones bruscas y significantes de la presión indican un cambio lento y moderado del tiempo.

Resposta correcta: D

SECCIÓ: Mòdul de navegació

21. El Tiempo Universal (TU) es:

- A: El intervalo de tiempo transcurrido desde que el Sol medio pasó por el Meridiano inferior de Greenwich.
- B: El intervalo de tiempo transcurrido desde que el Sol medio pasó por el Meridiano superior de Greenwich.
- C: El intervalo de tiempo transcurrido desde que el Sol pasó por el Meridiano inferior del lugar.
- D: El intervalo de tiempo transcurrido desde que el Sol pasó por el Meridiano superior del lugar.

Resposta correcta: A

22. El arco de Ecuador contado desde el meridiano de Greenwich hasta el meridiano del observador, se le denomina:

- A: Diferencia en latitud
- B: Diferencia en longitud
- C: Latitud
- D: Longitud

Resposta correcta: D

23. Cual de los siguientes equipos deberá estar obligatoriamente siempre conectado al ECDIS?

- A: Equipos indicadores de la posición del Buque (GPS)
- B: AIS
- C: Equipos de control de la trayectoria del buque (Piloto Automático)
- D: Radar/Arpa

Resposta correcta: A

24. ¿En que banda del sistema móvil marítimo opera el Sistema AIS?

- A: VHF
- B: HF
- C: UHF
- D: MF

Resposta correcta: A

25. Los paralelos son:

- A: Circunferencias máximas que pasan por los polos.
- B: Circunferencias menores paralelas al Ecuador y perpendiculares al eje terrestre.
- C: Circunferencias máximas perpendiculares al eje de la Tierra.
- D: Círculos máximos paralelos al eje de la Tierra.

Resposta correcta: B

26. En un radar con presentación de la imagen “PROA ARRIBA”, (marcar la respuesta correcta):

A: Los ángulos medidos de los ecos serán demoras verdaderas.

B: Cuando modificamos nuestro rumbo, toda la imagen girará en el mismo sentido al de nuestro cambio de rumbo y los mismos grados.

C: No varía nada, solo es un cambio estético en la pantalla del radar.

D: Cuando modificamos nuestro rumbo, toda la imagen girará en sentido contrario al de nuestro cambio de rumbo y los mismos grados.

Resposta correcta: D

27. De una ENC ¿cuál de los siguientes atributos no es correcto?

A: Todas están referenciadas al Datum World Geodetic System 1984 (WGS84)

B: Son publicadas exclusivamente por el Servicio Hidrográfico de los Gobiernos responsables

C: Se basan en datos, fuentes o cartas oficiales del Servicio Hidrográfico responsable

D: Los datos cartográficos se basan en el standard ISO19379

Resposta correcta: D

28. ¿Cuál o cuales de los siguientes datos podran ser obtenidos de un sistema AIS?

A: Identificación del otro buque.

B: Posición del otro buque

C: Rumbo y velocidad del otro buque

D: Todos los anteriores serán proporcionados por el sistema AIS.

Resposta correcta: D

29. El ángulo que forma la dirección del Rumbo efectivo (Re) con la del Rumbo superficie, se le conoce con el nombre de ..

Señale la opción correcta.

A: Deriva

B: Ninguna es cierta

C: Corrección total

D: Abatimiento

Resposta correcta: A

30. Si en zona de la pantalla del radar aparece una traza correspondiente a un carácter morse que siempre empieza por raya dándonos la distancia y la demora de donde este instalado el dispositivo, se tratará de una señal de,

A: una monoboia flotante

B: un faro de sectores

C: un racon

D: un reflector de radar

Resposta correcta: C

31. Calcular la distancia loxodrómica y el rumbo loxodrómico para ir desde un punto A de

$l=40^{\circ}50' N$ y $L=011^{\circ}15' W$ a otro punto B de $l=33^{\circ}15' N$ y $L=013^{\circ}20' W$.

A: $R=187^{\circ}$ y $D=450$ millas

B: $R=192^{\circ}$ y $D=465$ millas

C: $R=177^{\circ}$ y $D=478$ millas

D: $R=199^{\circ}$ y $D=440$ millas

Resposta correcta: B

32. En situación $l= 35^{\circ} 50' N$ y $L = 005^{\circ} 50' W$, se da rumbo a pasar a 4 millas del Faro de Isla Tarifa (siguiendo el sistema de circulación del dispositivo de separación de tráfico), con un desvío del compás de $2^{\circ} NE$ y la declinación magnética obtenida de la carta. Sopla un viento de levante que produce un abatimiento de 7° . ¿Cuál es el rumbo de aguja a considerar?

A: 073°

B: 069°

C: 056°

D: 063°

Resposta correcta: B

33. A HRB 21:12 (2022) tomamos simultáneamente Da Punta Carnero= 280° y Da Punta Europa= 014° , desvío = $3,2^{\circ}(+)$. En este momento, damos rumbo para pasar a 2,5 millas de Isla Tarifa con viento del W, abatimiento 3° , desvío= $0,8^{\circ} (-)$. Se pide, situación a 21:12 h y Rumbo Aguja para pasar a 2,5 millas de Isla Tarifa.

A: $l= 36^{\circ} 04,0' N$ $L=005^{\circ} 21,6' W$ $Ra= 246,5^{\circ}$

B: $l= 36^{\circ} 08,0' N$ $L=005^{\circ} 25,2' W$ $Ra= 252^{\circ}$

C: $l= 36^{\circ} 07,0' N$ $L=005^{\circ} 20,1' W$ $Ra= 250^{\circ}$

D: $l= 36^{\circ} 07,0' N$ $L=005^{\circ} 18,3' W$ $Ra= 242^{\circ}$

Resposta correcta: A

34. Situados en posición $l 36^{\circ} 00' N$ y $L 006^{\circ} 00' W$ ponemos rumbo a la luz del espigón de la entrada al puerto de Tanger, con un viento de poniente que nos produce un abatimiento estimado de 12° . Desvío $3^{\circ} NW$. Variación local $2^{\circ} NW$. Calcular el rumbo de aguja.

A: 134°

B: 148°

C: 158°

D: 124°

Resposta correcta: C

35. Situados a 3 millas al W/v del faro Pta de Gracia siendo Hrb= $12:00$ ponemos $Ra = 245^{\circ}$ con $dm = 2^{\circ}W$ y $\Delta = 3^{\circ}W$ estando afectados por un viento del Norte que nos abate 10° , $Vm = 10$ nudos. A Hrb= $13:00h$ ponemos rumbo al F $^{\circ}$ de Cabo Espartel sabiendo que hemos entrado en zona de corriente con $Rc = 090^{\circ}$ e $Ihc = 3$ nudos, desvío al nuevo rumbo = $1^{\circ}W$, y rolando el viento a poniente abatiéndonos 15° .

A Hrb= $13:30h$ cesa el viento y la corriente y ponemos $Ra = 060$ con desvío al nuevo rumbo de $10^{\circ} NE$.

Calcular la situación estimada a HRB = $1500h$

A: $le= 35^{\circ} 59,9' N$ $Le= 005^{\circ} 42' W$

B: $le= 35^{\circ} 57,2' N$ $Le= 005^{\circ} 41' W$

C: $le= 35^{\circ} 58' N$ $Le = 005^{\circ} 45' W$
D: $le= 36^{\circ} 00,5' N$ $Le= 005^{\circ} 39' W$

Resposta correcta: A

36. A Hrb = 1000h situados en $le= 35^{\circ} 53,6' N$ y $Le= 006^{\circ} 10,4' W$ con una $dm = 4^{\circ} NW$ y un desvío = $1^{\circ} NW$, queremos llegar a un punto situado a 4 millas al NW/v de cabo Espartel a HRB = 1200h, conociendo que estamos afectados por una corriente de 180° e $Ihc = 2$ nudos, Calcular el Ra y la Vm que tendremos que poner.

- A: $Ra = 090^{\circ}$ $Vm= 4,6$ nudos
- B: $Ra = 080^{\circ}$ $Vm= 3,5$ nudos
- C: $Ra = 100^{\circ}$ $Vm = 5$ nudos
- D: $Ra = 080^{\circ}$ $Vm = 5,2$ nudos

Resposta correcta: A

37. Calcular la sonda momento, corregida por presión, sobre una $Sc= 5$ metros en BARBATE, el 17 de diciembre de 2022 a las 1000 UTC, sabiendo que a esa hora y en ese lugar, la presión atmosférica es de 993 Mb.

- A: $Sm= 7,95m$
- B: $Sm= 6,95m$
- C: $Sm= 6,05m$
- D: $Sm= 7,75m$

Resposta correcta: B

38. Siendo Hrb = 04:00h encontrándonos en situación $le= 36^{\circ} 05' N$ y $Le = 006^{\circ} 10' W$ ponemos $Ra = 140^{\circ}$ ($dm = 4^{\circ} NW$ y $\Delta = 1^{\circ} NW$) a una $Vb= 8$ nudos. A las 04:45 nos encontramos al Sv de C° Trafalgar y a 7 millas de distancia de dicho faro. Calcular Rc e Ihc.

- A: $Rc = 035^{\circ}$ e $Ihc = 5,2$ nudos
- B: $Rc = 040^{\circ}$ e $Ihc = 6,1$ nudos
- C: $Rc = 042^{\circ}$ e $Ihc = 4,8$ nudos
- D: $Rc = 029^{\circ}$ e $Ihc = 4,5$ nudos

Resposta correcta: A

39. Situados en coordenadas $l = 36^{\circ} 22' N$ y $L= 006^{\circ} 14' W$ con fuerte viento del Sur ponemos $Ra = 180^{\circ}$, $\Delta = 3^{\circ} NE$ $dm = 3^{\circ} NW$, hasta HRB 12:15 h, momento en que marcamos Cabo Roche por el través de Br. En este mismo instante cesa el viento y entramos en una zona de corriente conocida de $Rc = 260^{\circ}$ e $Ihc = 3,5$ nudos poniendo $Ra = 132^{\circ}$ $\Delta = 1^{\circ} (+)$, $dm = 3^{\circ} (-)$, $Vb = 12$ nudos. Calcular la situación verdadera a las 12:15h y Rumbo efectivo realizado.

- A: $l = 36^{\circ} 17,8' N$ $L = 006^{\circ} 14' W$ $Refect = 146^{\circ}$
- B: $l = 36^{\circ} 17,8' N$ $L = 006^{\circ} 10' W$ $Refect = 140^{\circ}$
- C: $l = 36^{\circ} 15,0' N$ $L = 006^{\circ} 11' W$ $Refect = 149^{\circ}$
- D: $l = 36^{\circ} 15,8' N$ $L = 006^{\circ} 12' W$ $Refect = 156^{\circ}$

Resposta correcta: A

40. A 14 de diciembre de 2022 y estando en situación lat: $36^{\circ} 07,2' N$ Long: $006^{\circ}-00,5' W$, siendo Hrb: 0400h dimos rumbo con $V_b = 12$ nudos para pasar a 5 millas del Faro de Punta Paloma en zona de corriente desconocida, desvío = $+1,2^{\circ}$.

A las 04:30h Da F° de Pta Paloma = 092° y a las 0500h segunda Da al Faro de Pta Paloma 019° .

Calcular situación a las 0500h, Rc e Ic.

A: l= $36^{\circ} 01,0' N$ L= $005^{\circ} 44,4' W$ Rc = 085° Ic= 3 nudos

B: l= $36^{\circ} 05,0' N$ L= $005^{\circ} 40,0' W$ Rc = 075° Ic = 5 nudos

C: l= $36^{\circ} 00,0' N$ L= $005^{\circ} 50,0' W$ Rc = 100° Ic= 2 nudos

D: l= $36^{\circ} 04,0' N$ L= $005^{\circ} 40,0' W$ Rc = 110° Ic = 4 nudos

Resposta correcta: A