

SECCIÓ: Mòdul genèric

1. Salvo que las instrucciones indicadas e impresas en el respondedor radar indiquen lo contrario, estando en la balsa salvavidas, ¿qué acciones deberemos efectuar para activar un SART (RESAR) y que pueda trabajar de forma óptima?

A: Deberemos quitar el pasador de bloqueo, poner el interruptor en posición ON y ubicarlo a una altura mínima de 1 metro por encima del nivel del mar.

B: Deberemos quitar el pasador de bloqueo, poner el interruptor en posición ON y ubicarlo flotando a nivel del mar.

C: Deberemos poner el interruptor en posición TEST y ubicarlo a una altura mínima de medio metro por encima del nivel del mar.

D: Es suficiente quitar el pasador de bloqueo para que empiece a transmitir, sin ninguna otra acción a considerar.

Resposta correcta: A

2. ¿Cuál es la función principal de la línea de vida?

A: Evitar que tropecemos por la cubierta de la embarcación.

B: Evitar que caigamos por la cubierta de la embarcación.

C: Evitar que caigamos al agua.

D: A y B son correctas.

Resposta correcta: C

3. Si al abandonar un buque hacemos uso de la radiobaliza de localización de siniestros (RLS/EPIRB), la señal emitida y codificada es:

A: El puerto de registro de la embarcación junto al Call Sign.

B: El número MMSI de la licencia LEB.

C: El nombre del propietario del barco y su numero de identificación personal.

D: El nombre del Capitan o patron de la embarcacion que consta enrolado en la base digital de la Administración del pabellón.

Resposta correcta: B

4. ¿Qué efecto produce el traslado vertical de pesos en la estabilidad transversal de un buque?

A: Traslada el centro de carena del buque disminuyendo el GM.

B: Traslada el centro de gravedad del buque aumentando el GM.

C: Modifica el valor del brazo adrizante con respecto al que tenía antes del traslado.

D: B y C son correctas.

Resposta correcta: C

5. A la tendencia a recobrar la posición de adrizado cuando el buque se escora, debido a la acción de una o varias fuerzas exteriores, se denomina:

- A: Equilibrio inestable.
- B: Centro de presión.
- C: Estabilidad transversal.
- D: Ninguna es cierta.

Resposta correcta: C

6. Si un buque se halla en equilibrio inestable (marcar la respuesta correcta):

- A: Su altura metacéntrica es positiva.
- B: Su altura metacéntrica es negativa.
- C: Su altura metacéntrica puede ser positiva o negativa.
- D: Su altura metacéntrica es nula.

Resposta correcta: B

7. En cuanto a los chalecos salvavidas, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?

- A: Para navegar en Zona 2 los chalecos salvavidas deberán estar homologados por la Dirección General de Marina Mercante y tener una flotabilidad mínima de 100 Newtons.
- B: Es fundamental que el chaleco sea capaz de poner boca arriba en menos de cinco segundos a una persona inconsciente, que haya caído al mar.
- C: El chaleco salvavidas se deberá estibar en un lugar rápidamente accesible.
- D: Los menores deben disponer de un chaleco salvavidas a su medida, de preferencia con cinchas pasadas por las piernas.

Resposta correcta: A

8. El RESAR o SART podrá activarse,

- A: A voluntad.
- B: En función del modelo, al entrar en contacto con el agua de forma automática.
- C: Automáticamente al recibir una señal AIS.
- D: Las respuestas A) y B) son correctas.

Resposta correcta: D

9. ¿Qué señal de socorro debemos utilizar durante una operación de rescate con helicóptero para señalar nuestra posición?

- A: Una bengala con paracaídas.
- B: Una señal fumígena naranja flotante (bote de humo).
- C: Una bengala de mano que emita una luz roja.
- D: B y C son correctas.

Resposta correcta: D

10. De las siguientes afirmaciones acerca de las radiobalizas EPIRB, indique cuál es INCORRECTA.

A: Una radiobaliza EPIRB es empleada como un sistema de alerta en caso de socorro indicando a las autoridades SAR, la identidad y la posición de una persona o de un buque que está en peligro grave e inminente y requiere ayuda inmediata.

B: Cada radiobaliza EPIRB se programa con una identidad única.

C: Marcar el nombre del buque es responsabilidad de los clientes. El cliente tiene que registrar su radiobaliza EPIRB a las autoridades apropiadas en su país.

D: Su batería interna debe durar por lo menos 36 horas.

Resposta correcta: D

11. Indique cuál de las siguientes afirmaciones es falsa:

A: La dispersión de la niebla puede producirse únicamente por elevación de la temperatura.

B: La dispersión de la niebla puede producirse por afluencia de aguas más cálidas.

C: La dispersión de la niebla puede producirse por un aumento en la intensidad del viento.

D: La dispersión de la niebla puede producirse por el calentamiento del suelo.

Resposta correcta: A

12. Las olas características de la mar de leva o mar de fondo, en comparación con las generadas por la mar de viento, poseen un periodo relativamente:

A: Más largo.

B: Más corto.

C: Idéntico.

D: Todas son correctas.

Resposta correcta: A

13. La previsión de la niebla que puede llevar a cabo el navegante, consistirá en:

A: Observar y comparar la humedad relativa y la temperatura del punto de rocío.

B: Observar y comparar las temperaturas de la mar y las del punto de rocío.

C: Observar y comparar las temperaturas de la mar y la humedad relativa.

D: Observar y comparar las temperaturas del termómetro seco y las del húmedo.

Resposta correcta: B

14. La mayor parte de las corrientes de superficie que se producen en los océanos abiertos, originada por la acción directa del viento, se denominan corrientes de:

A: Densidad.

B: Marea.

C: Arrastre.

D: Termohalinas.

Resposta correcta: C

15. ¿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.

Respuesta correcta: B

16. ¿Qué nombre recibe el viento real que se mide sobre la superficie terrestre y que está fuertemente afectado por el rozamiento y la orografía terrestre?

- A: Viento de gradiente o ciclostrófico.
- B: Viento de Euler.
- C: Viento Antitróptico.
- D: A y B son correctas.

Respuesta correcta: C

17. ¿Cuál de las siguientes nieblas necesitan de precipitación para su formación?

- A: Orográficas.
- B: De advección.
- C: Frontales.
- D: De radiación.

Respuesta correcta: C

18. ¿Qué nombre reciben las nieblas que se forman sobre tierra o proximidades, cuando en las noches o madrugadas el suelo empieza a enfriarse y el aire que está más en contacto con dicha superficie, se enfría hasta que llega a su temperatura de punto de rocío?

- A: Nieblas de radiación.
- B: Nieblas de advección.
- C: Nieblas frontales.
- D: Todas son falsas.

Respuesta correcta: A

19. Si dos isóbaras de 1008 y 1012 milibares están separadas entre ellas una distancia de 40 millas náuticas, ¿cuál será el gradiente horizontal de presión en un punto situado entre las dos isóbaras?

- A: 1,60 mb/milla.
- B: 1,70 mb/milla.
- C: 2,0 mb/milla.
- D: 0,1 mb/milla.

Respuesta correcta: D

20. Si navegamos en el Golfo de León de Barcelona a Marsella, ¿qué viento/s suele/n ser de mayor intensidad en esa zona?

- A: La Tramontana.
- B: El Mistral.
- C: La Tramontana y el Mistral.
- D: El Garbí o Llebeig.

Resposta correcta: C

SECCIÓ: Mòdul de navegació

21. ¿Cuál de las siguientes características de las cartas RNC (Raster Navigational Chart) no es correcta?

- A: La pantalla nos ofrece una copia exacta de las cartas de papel.
- B: Poseen una mayor cobertura mundial en comparación con las ENC.
- C: No ofrece datos adicionales de forma selectiva sobre determinados puntos (avisos de peligro, por ejemplo).
- D: Aporta información complementaria a la ofrecida por las cartas de papel.

Resposta correcta: D

22. Indique la respuesta correcta:

- A: El abatimiento a babor, es decir, cuando la dirección del Rumbo superficie (Rs) está a la derecha del Rumbo verdadero (Rv), tiene signo negativo.
- B: El abatimiento a estribor, es decir, cuando la dirección del Rumbo superficie (Rs) está a la derecha del Rumbo verdadero (Rv), tiene signo negativo.
- C: El abatimiento a babor, es decir, cuando la dirección del Rumbo superficie (Rs) está a la derecha del Rumbo verdadero (Rv), tiene signo positivo.
- D: El abatimiento a estribor, es decir, cuando la dirección del Rumbo superficie (Rs) está a la derecha del Rumbo verdadero (Rv), tiene signo positivo.

Resposta correcta: D

23. ¿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

24. ¿Qué entendemos si el acrónimo SOG que aparece en nuestro equipo GPS nos indica una velocidad de 5 nudos?

- A: Que el buque va a 5 nudos de velocidad efectiva sobre el fondo.
- B: Que el buque va a 5 nudos de velocidad en relación al agua o cualquier objeto flotante en

la misma.

C: Que el buque va a 5 nudos de velocidad efectiva con respecto a la superficie terrestre.

D: A y C son correctas.

Resposta correcta: D

25. ¿Disminuyen las precipitaciones la distancia de detección del radar?

A: No afectan al alcance del radar.

B: Si, pueden disminuir la distancia de detección.

C: Pueden incluso aumentar la distancia debido al efecto rebote.

D: Ninguna es correcta.

Resposta correcta: B

26. Si observamos una pantalla radar con el Norte arriba, los puntos señalados con el cursor corresponderán a:

A: Demoras verdaderas.

B: Demoras de aguja.

C: Marcaciones.

D: Demoras aparentes.

Resposta correcta: A

27. ¿Cómo se representa la Hora Legal?

A: HL.

B: HcL.

C: Ho.

D: Hz.

Resposta correcta: D

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

A: 23° 27' hacia el hemisferio norte.

B: 23° 27' hacia el hemisferio sur.

C: 27° 23' hacia el hemisferio norte.

D: 27° 23' hacia el hemisferio sur.

Resposta correcta: B

29. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones relativas a las cartas náuticas es verdadera?

A: Las cartas náuticas son publicaciones en desuso y no exigibles según la normativa española de seguridad marítima.

B: Estas publicaciones sólo describen las costas y los puertos, con toda clase de detalles interesantes para la navegación, y son un complemento esencial del GPS.

C: Las cartas náuticas a bordo estarán actualizadas y nos serviremos de los Avisos a los navegantes para actualizar cualquier información que nos dé dicha carta.

D: Con cartas electrónicas a bordo no se necesitan las correcciones, ya que se actualizan

automáticamente al llegar a puerto.

Resposta correcta: C

30. El meridiano de Greenwich divide a la Tierra en dos mitades llamadas:

- A: Zonas climáticas.
- B: Planisferios.
- C: Hemisferios.
- D: Semidiametros.

Resposta correcta: C

31. A HRB 0900, la embarcación "Angelats" se encuentra sin arrancada y el motor parado, en posición $I= 36^{\circ}00,0'N$ y $L= 006^{\circ} 10,0'W$, en zona de corriente de $R_c= 090^{\circ}$ e $I_{hc}= 2,7$ nudos. A HRB 1200 decide arrancar máquinas y arrumbar al puerto de Barbate. Se pide calcular la distancia que habrá en ese momento hasta la luz roja del puerto de Barbate.

- A: $d= 11,0$ mn
- B: $d= 11,5$ mn
- C: $d= 12,0$ mn
- D: $d= 12,5$ mn

Resposta correcta: B

32. A Hrb= 10:30h una embarcación se encuentra a una distancia de 6 millas de los faros de C° Espartel y Pta. Malabata y da rumbo hacia el Faro de Cabo de Trafalgar a una velocidad buque de 7 nudos.

A Hrb= 12:06h se encuentra a una distancia de 5 millas al oeste verdadera del F° de Pta Gracia. Calcular el Rumbo de la corriente desconocida y su intensidad horaria.

- A: $R_c= 031^{\circ}$ $I_{hc}= 1,5$ nudos
- B: $R_c= 033^{\circ}$ $I_{hc}= 2,3$ nudos
- C: $R_c= 036^{\circ}$ $I_{hc}= 2,9$ nudos
- D: $R_c= 020^{\circ}$ $I_{hc}= 3,1$ nudos

Resposta correcta: B

33. A HRB 01:00, estando en situación de estima $l_e= 33^{\circ} 18' N$ - $L_e= 050^{\circ} 30' W$, se arrumba a un punto P de coordenadas $l_p= 31^{\circ} 20' N$ - $L_p= 052^{\circ} 15' W$, en zona de viento del Sur que una vez a Rumbo produce 5° de abatimiento. En ese momento, se toma Azimut aguja a la estrella polar = 003° . Calcular el rumbo aguja para llegar al punto P.

- A: $R_a= 219^{\circ}$
- B: $R_a= 223^{\circ}$
- C: $R_a= 211^{\circ}$
- D: $R_a= 215^{\circ}$

Resposta correcta: D

34. A HRB= 04 h 54 m una embarcación situada al S/v del F° de Pta. Europa y al E/v del F° de Pta Carnero, que navega al Ra= 218° con Vm= 9 nudos, observa la estrella polar con un azimut aguja = 355°.

Sopla en la zona un viento del Sur que nos abate 11°. Calcular la posición a HRB= 06h 12m.

A: l = 35° 57,8' N Le = 005° 32,2' W

B: l = 35° 56,3' N Le = 005° 30,6' W

C: l = 35° 59,9' N Le = 005° 33,2' W

D: l = 35° 56' N Le = 005° 27' W

Resposta correcta: A

35. Estando en el puerto de Chipiona el 8 de agosto de 2025, hallar la sonda momento en un lugar de sonda carta = 4,70 m, al ser TU = 15h 30m y con una presión atmosférica de 734 mmHg.

A: Sm= 6,96 m

B: Sm= 7,28 m

C: Sm= 7,79 m

D: Sm= 8,02 m

Resposta correcta: C

36. Navegando por el estrecho de Gibraltar al Ra = 095,5° Vb = 15 nudos, viento del NE abatimiento: 2°, al ser UT 22:31 nos encontramos en la oposición faros Pta Paloma / Pta Alcazar y tomamos distancia radar faro Pta Cires 9,6 millas y demora aguja F° Pta Paloma 326°. Calcular la situación a UT 23:31 si navegamos en las mismas condiciones.

A: lo: 35°-56,2' N Lo: 05°-21,2' W

B: lo: 35°-51,6' N Lo: 05°-20,0' W

C: lo: 35°-57,9' N Lo: 05°-21,0' W

D: lo: 36°-00,0' N Lo: 05°-20,0' W

Resposta correcta: A

37. Una embarcación que observa el Faro de Punta Gracia por el NE verdadero a una distancia de 3 millas, quiere pasar a 4 millas del Faro de Cabo Espartel (zona océano atlántico). Navega en una zona de corriente de Rc = NW (Noroeste) e Ihc = 4 nudos y vientos del N que la abaten 7°. Su velocidad máquina es de 10 nudos. Indicar el Rumbo verdadero que deberá hacer.

A: Rv= 242°

B: Rv= 199°

C: Rv= 206°

D: Rv= 191°

Resposta correcta: D

38. Desde la Situación estimada, $le= 25^{\circ} 50' N$ $Le = 032^{\circ} 10' E$, navegamos a una velocidad de 15 nudos al $Rv= 080^{\circ}$. Calcular la situación estimada al cabo de 4 horas de navegación.

A: $le= 26^{\circ} 13,5' N$ $Le= 032^{\circ} 59,9' E$

B: $le= 26^{\circ} 00,4' N$ $Le= 033^{\circ} 15,7' E$

C: $le= 25^{\circ} 53,4' N$ $Le= 032^{\circ} 41,7' E$

D: $le= 25^{\circ} 58,4' N$ $Le= 033^{\circ} 08,3' E$

Resposta correcta: B

39. Estando en situación $le= 36^{\circ} 07,1' N$ y $Le = 06^{\circ} 02,6' W$ y navegando a velocidad máquina de 11 nudos, con viento del NE, abatimiento 6° , en zona de corriente de $Rc= 100^{\circ}$ e intensidad horaria corriente= 3,2 nudos, damos rumbo al faro de Pta Malabata, con un desvío para ese rumbo de $4^{\circ} NW$ y una variación magnética de $1^{\circ} NW$. Calcular el Rumbo aguja al faro de Punta Malabata

A: $Ra= 155^{\circ}$

B: $Ra= 145^{\circ}$

C: $Ra= 142,5^{\circ}$

D: $Ra= 151,5^{\circ}$

Resposta correcta: D

40. A HRB = 0500 navegando al $Ra = 250^{\circ}$ con $Vb = 10$ nudos, desvío = $0,5^{\circ} NE$ y $dm= 3,5^{\circ} NW$, se tomó marcación del faro de C. Espartel = 45° por babor y 30 minutos más tarde marcación del mismo faro 90° por babor. Calcular la situación observada a HRB 0530.

A: $l= 35^{\circ} 52,2' N$ y $L= 005^{\circ} 57,7' W$

B: $l= 35^{\circ} 50,1' N$ y $L= 005^{\circ} 55,3' W$

C: $l= 35^{\circ} 53,2' N$ y $L= 005^{\circ} 57,1' W$

D: $l= 35^{\circ} 52,6' N$ y $L= 005^{\circ} 56,6' W$

Resposta correcta: A