

Examen 18 Patrón de yate Baleares 2020

SECCIÓN MODULO GENÉRICO

1. Las señales fumígenas flotantes , deberán emitir humo de color muy visible en cantidad uniforme durante..

A: 3 minutos como mínimo, cuando flote en aguas tranquilas.

B: 5 minutos como mínimo, cuando flote en aguas tranquilas.

C: 1 minuto como mínimo , cuando flote en aguas bravas.

D: Entre 1 y 2 minutos, según el estado de la mar.

2. La batería de un respondedor radar (RESAR) en la condición de espera previa a ser interrogado dura:

A: 120 horas

B: 72 horas

C: 48 horas

D: 96 horas

3. ¿Qué es lo que NO se puede hacer en caso de abandono de la embarcación?

A: Emitir una llamada de socorro por fonía en el canal 70 del VHF.

B: Emitir una llamada de socorro por fonía en el canal 16 del VHF

C: Emitir una llamada selectiva digital en el canal 70 del VHF

D: Pulsar el botón "DISTRESS" del VHF

4. Si en una embarcación que está adrizada movemos verticalmente un peso una distancia "d" hacia una posición más elevada:

A: El centro de carena se eleva con lo que la estabilidad de la embarcación empeora.

B: Se produce una escora que dependerá de la distancia "d".

C: El centro de gravedad de la embarcación permanece invariable.

D: La altura metacéntrica (GM) disminuye.

5. En un rescate mediante helicóptero:

A: Ponerse el chaleco salvavidas es voluntario pero no necesario.

B: Es preferible no ponerse el chaleco salvavidas porque dificulta las labores de evacuación.

C: Solo se podrán utilizar chalecos salvavidas autoinflables

D: Todas las personas a bordo deben ponerse el chaleco salvavidas

6. Una embarcación con todos sus tanques llenos, inicialmente adrizada, es escorada debido a la acción continua del viento. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

A: Como consecuencia de la escora, el desplazamiento de la embarcación aumenta, pero su centro de gravedad (G) permanece fijo.

B: Con independencia de la escora, el centro de gravedad de la embarcación permanece inalterable.

C: Como consecuencia de la variación de la posición del centro de carena, el centro de gravedad de la embarcación se desplaza en sentido contrario a la acción del viento.

D: Cuando el viento cese, la embarcación permanecerá escorada ya que la posición de su centro de gravedad no estará en la misma vertical que el centro de carena.

7. Si estamos en la balsa salvavidas y disponemos de VHF portátil porque canal contactaremos con el Helicóptero SAR?

A: CH 6

B: CH 9

C: CH 16

D: CH 13

8. El respondedor de radar (SART):

A: Es un aparato formado por la intersección de tres láminas metálicas perpendiculares entre sí, que dan origen a 8 triédros unidos por un vértice.

B: Es un aparato que transmite una alerta de socorro por satélite cuando está en contacto con el agua.

C: Su activación es manual y es detectado automáticamente por los radares de otros buques que operen en banda X

D: Para poder transmitir una alerta de socorro automáticamente necesita alcanzar una profundidad entre 1,5 y 4 metros.

9. 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 vía VHF del buque o aeronave que esté en la zona.

C: Porque nos contactará de algún centro de salvamento marítimo

D: Ninguna es correcta.

10. En un rescate mediante helicóptero, en veleros:

A: No se espera ninguna acción por su parte.

B: Arrié las velas y arranque el motor.

C: Arrié las velas y mantenga parado el motor

D: Arranque el motor y no manipule el aparejo en ningun caso.

11. Si dos isóbaras de 1008 y 1012 milibares están separadas entre ellas una distancia de 120 millas náuticas ¿cual será el gradiente horizontal de presión en un punto situado entre las dos isóbaras?

A: 2 mb/grado

B: 1,8 mb/grado

C: 2,1 mb/grado

D: 1,9 mb/grado

12. Los estratocumulus son tipos de nubes:

A: Altas

B: Medias

C: Bajas

D: Ninguna es correcta.

13. ¿Qué son las dorsales o cuñas?

- A: Una extensión de los anticiclones que en forma de "U" se introduce entre dos borrascas.
- B: Una extensión de los anticiclones que en forma de V invertida se extiende entre dos zonas de bajas presiones.
- C: Isóbaras abiertas en forma de V de una borrasca que penetran entre dos anticiclones.
- D: Una extensión de los anticiclones que en forma de "W" invertida se introducen entre tres zonas de bajas presiones.

14. Indique cual es la afirmación correcta respecto a las borrascas:

- A: Se caracterizan por la estabilidad del tiempo, siendo infrecuentes los vientos fuertes.
- B: Se caracterizan por la inestabilidad del tiempo, siendo frecuentes los vientos fuertes.
- C: Se caracterizan por la inestabilidad del tiempo, siendo infrecuentes los vientos fuertes.
- D: Se caracterizan por la estabilidad del tiempo, siendo frecuentes los vientos fuertes.

15. Características de la mar de viento:

- A: Olas más bien agudas, 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 más bien agudas, larga longitud de onda y altura del oleaje regular.

16. ¿Cuáles son los parámetros fundamentales que describen las olas ?

- A: Altura, longitud y periodo
- B: Altura, longitud, periodo y velocidad
- C: Altura, longitud y velocidad
- D: Altura, longitud, velocidad y persistencia

17. ¿Qué variación se aprecia en relación al grado de visibilidad en el paso de un frente cálido?

- A: No varia
- B: Mejora
- C: Disminuye y posiblemente se pueda formar niebla al paso del frente.
- D: Disminuye ya que la temperatura del aire baja.

18. Tras el paso de un frente frío, la presión atmosférica:

- A: Sube y la temperatura aumenta.
- B: Sube y la temperatura disminuye.
- C: Baja y la temperatura disminuye.
- D: Baja y la temperatura aumenta.

19. Las corrientes termohalinas se producen por:

- A: Diferentes densidades de dos masas de agua (temperatura o salinidad)
- B: Empuje del viento; se producen afloramientos de aguas abisales frías para compensar el desnivel.
- C: Diferentes presiones o alturas de los océanos (las aguas se acumulan a sotavento)
- D: Corrientes de marea

Resposta correcta: A

20. Habrá mejor visibilidad si la humedad relativa es:

- A: Del 10 %
- B: Del 100%
- C: Cercana al 50%
- D: Depende de la latitud

MODULO DE NAVEGACIÓN

21. En un radar con la presentación de la imagen "Proa Arriba",

- A: Cuando modificamos nuestro rumbo, toda la imagen girará en sentido contrario al de nuestro cambio de rumbo y los mismos grados.
- B: Cuando modificamos nuestro rumbo, toda la imagen girará en el mismo sentido al de nuestro cambio de rumbo y los mismos grados.
- C: La línea de nuestra proa indicará siempre el rumbo verdadero y se moverá tantos grados como varié nuestro rumbo.
- D: Los ángulos medidos de los ecos serán demoras verdaderas.

22. El ángulo que forma el meridiano magnético con el geográfico se denomina:

A: Demora magnética.

B: Desvío.

C: Variación Local.

D: Apartamiento magnético.

23. Indique la respuesta incorrecta en referencia a los Avisos a los navegantes,

A: Facilitan las modificaciones en las cartas náuticas.

B: Hacen referencia a cualquier anomalía en el funcionamiento de los sistemas de señalización utilizados en la mar (faros, boyas, balizas, etc).

C: A través de ellos el IHM nos comunica cambios que pueden afectar a la seguridad de la navegación.

D: Describen los accidentes de la costa con todo detalle.

24. ¿Cómo se representa la Hora Legal?

A: HcG

B: Hz

C: Hcl

D: Ho

25. Una sola oposición:

A: Nos sirve para situarnos en un punto.

B: Es lo mismo que una enfilación

C: Nos sirve para hallar la declinación magnética.

D: Nos sirve para hallar la corrección total

26. Si navegamos hacia el Este y cruzamos un huso:

A: Adelantaremos el reloj de bitácora 1 hora.

B: Adelantaremos el reloj de bitácora media hora

C: Retrasaremos el reloj de bitácora 1 hora

D: No moveremos el reloj.

27. La diferencia de hora entre dos lugares es:

- A: El apartamiento entre ellos expresado en tiempo
- B: La diferencia de longitud entre ellos expresada en tiempo
- C: La resta entre sus longitudes
- D: Cualquiera de las tres opciones es válida

28. Actualmente, a través de que dispositivo podemos recibir a bordo información impresa sobre seguridad marítima (Avisos a los navegantes, boletines metereológicos., información de seguridad diversa, etc)

- A: A través del NAVTEX
- B: A través del VHF
- C: A través del AIS
- D: A través del GPS

29. ¿Cómo se identifican las ENCs?

- A: Mediante un código alfanumérico de 8 caracteres, indicando los dos primeros el país productor.
- B: Mediante las siglas ECDIS
- C: Mediante un código numérico aleatorio
- D: Mediante un código alfanumérico de 4 caracteres, indicando los dos primeros el país productor.

30. Para evitar errores de precisión en la posición obtenida del GPS es fundamental que (indicar la respuesta correcta),

- A: El Datum de la carta náutica sea el WGS-84
- B: El Datum de la carta náutica sea el WGS-74
- C: El Datum de la carta náutica no tiene porqué considerarse en cuanto a la precisión de la posición obtenida en la carta.
- D: A y B son correctas

31. Desde la situación de estima $l=43^{\circ} 07' N$ $L=007^{\circ} 14' E$ navegamos a los siguientes rumbos y distancias:

Rv = 045° distancia = 50 millas;

Rv = 270° distancia = 70 millas.

Calcular la situación de llegada.

A: $l = 43^{\circ} 42,1' N$ $L = 006^{\circ} 40' E$

B: $l = 43^{\circ} 42,4' N$ $L = 006^{\circ} 26,4' E$

C: $l = 43^{\circ} 15' N$ $L = 006^{\circ} 25,1' E$

D: $l = 43^{\circ} 40' N$ $L = 006^{\circ} 15,9' E$

32. A las 10:10h una embarcación se encuentra en $l = 35^{\circ} 51,8' N$ $L = 008^{\circ} 05,0' W$. El patrón decide poner rumbo y velocidad para navegar hasta el Norte verdadero del F^o de Cabo Espartel a una distancia de 3 millas, para llegar a dicho punto a las 19:40. Hallar el Rumbo verdadero y la velocidad máquina a la que debe navegar.

A: Rv = $090,6^{\circ}$ Vm = 11 nudos

B: Rv = 086° Vm = 13 nudos

C: Rv = 96° Vm = 12,8 nudos

D: Rv = $088,5^{\circ}$ Vm = 10 nudos

33. El día 9 de Mayo de 2020, el yate Payara con un calado de 1 metro se encuentra amarrado en el Puerto de Santander, en un punto en que la carta indica una sonda de 0,6 metros. Al ser las 10:00 h, el patrón decide que saldrá a navegar en el momento en que tenga 2 metros de agua bajo la quilla. Calcular la hora de salida.

A: 13:00 h

B: 13:43 h

C: 13:59 h

D: 12:51 h

34. Día 12 de Abril de 2020 a HRB = 01:00 navegamos con la estrella polar (supuesta en el Polo) abierta 108° por estribor a una velocidad de 8 nudos tomando simultáneamente las marcaciones circulares de Pta Carnero = 053° y de Pta Europa = 108° .

Al ser Hrb= 02:30h tomamos simultáneamente Da del faro de Isla Tarifa = 268° y Da Fº de Punta Cires = 174° ; Ct= 5° NW. Calcular el rumbo y la intensidad de la corriente a HRB 02:30 h.

A: Rc = 053° Ihc= 6,1 nudos

B: Rc = $041,5^\circ$ Ihc= 1,5 nudos

C: Rc = $053,5^\circ$ Ihc= 2,9 nudos

D: Rc = 067° Ihc= 1,8 nudos

35. Al ser Hrb 04:00h encontrándonos situados al Sur verdadero del Fº de la Isla de Tarifa y a 3 millas, damos rumbo para pasar a 4 millas del Fº de Pta de Gracia, encontrándonos en el seno de una corriente conocida de Rc = 043° e Ihc = 3 nudos y con un viento del SW que nos produce un abatimiento de 7° . Variación: 2° NW, desvío: 3° NW, velocidad máquina 8 nudos. Se pide, rumbo aguja para pasar a 4 millas del Fº de Pta Gracia.

A: Ra= 250°

B: Ra= 104°

C: Ra= 270°

D: Ra= 291°

36. Navegando por el Estrecho a Hrb: 07:00h fuera de zona de corriente al Ra = 297° , Ct = 5° NW, con un viento del SW que nos abate 6° , siendo nuestra velocidad máquina de 8 nudos, obtuvimos Da Cº Trafalgar= 341° .

Al ser Hrb: 08:00h tomamos Da Cº Trafalgar = 058° . Se pide situación a Hrb 08:00.

A: l= $36^\circ 05' N$ L= $006^\circ 06,1' W$

B: l= $36^\circ 08' N$ L= $006^\circ 07,1' W$

C: l= $36^\circ 06' N$ L= $006^\circ 10,5' W$

D: l= $36^\circ 03' N$ L= $006^\circ 11,1' W$

37. El 8 de Abril de 2020 nos encontramos navegando al Ra = 048° con un viento de poniente que nos produce un abatimiento de 9° . Al ser Hrb 01:00h tomamos Da Cº Espartel = 092° , Vm= 8 nudos, desvío= 5° NW.

A Hrb 02:00h marcamos el Fº de Cº Espartel por el través de estribor. Calcular la situación

observada a Hrb 02:00h.

A: $I = 35^{\circ} 55,3' N$ $L = 006^{\circ} 05' W$

B: $I = 35^{\circ} 51,8' N$ $L = 006^{\circ} 01,2' W$

C: $I = 35^{\circ} 50,1' N$ $L = 006^{\circ} 11,1' W$

D: $I = 35^{\circ} 55,5' N$ $L = 006^{\circ} 04,5' W$

38. El 1 de Junio de 2020 tras navegar a varios rumbos y velocidades a las 04:00h encontrádonos en la enfilación de los Faros de Pta Malabata - El Xarf y sobre la línea isobática de 100 metros (línea isobática más próxima a la costa marroquí) , tomamos en este instante Da Fº Pta Malabata = 223° . Situados, entramos en zona de corriente de $R_c = 120^{\circ}$ e $i_{hc} = 3$ nudos dando rumbo para pasar a 1 milla de Pta. Cires teniendo en cuenta la corriente y un viento del NW que nos produce 5° de abatimiento. $V_m = 8$ nudos.

Se pide Ra para pasar a 1 milla de Pta Cires.

A: $R_a = 060^{\circ}$

B: $R_a = 066^{\circ}$

C: $R_a = 075^{\circ}$

D: $R_a = 081^{\circ}$

39. Navegando por el Estrecho de Gibraltar al $R_a = 066^{\circ}$, $C_t = 10^{\circ}$ NW, a las 05:00h tomamos Da Pta Europa = 046° y Da Pta Cires = 154° . Situados, entramos en zona de corriente conocida de $R_c = 070^{\circ}$ e $i_{hc} = 4$ nudos y sin viento alguno, ponemos rumbo al Fº de Pta Europa teniendo en cuenta la corriente y adecuando nuestra velocidad para encontrarnos a 1 milla de Pta Europa a Hrb 06:00h. Desvio al nuevo rumbo: 7° NW, variación 1° NW.

Se pide Ra y velocidad máquina que debemos dar para llegar a 1 milla de Pta Europa a la hora prevista.

A: $R_a = 030^{\circ}$ $V_m = 9$ nudos

B: $R_a = 035^{\circ}$ $V_m = 11$ nudos

C: $R_a = 039^{\circ}$ $V_m = 12$ nudos

D: $R_a = 025^{\circ}$ $V_m = 10,5$ nudos.

40. El 8 de abril de 2020 en Baiona, durante la primera vaciante varó un yate con 3 metros de

calado en un punto de sonda carta (S_c) = 1 metro. Calcular la siguiente hora TU en que el yate flotará con 20 cm de agua bajo la quilla.

A: TU: 12:32

B: TU: 11:30

C: TU: 11:15

D: TU: 12:59