

EXAMEN 10 PATRON DE YATE BALEARES 2018

MODULO GENERICO

1. En caso de abandono de buque: Señalar la opción falsa:

A: El respondedor de Radar trataremos de colocarlo en el punto más alto de la balsa.

B: Si debido al estado de la mar o a las características de la incidencia que nos obliga a abandonar el barco nos vemos obligados a saltar al agua, lo haremos de pie, con las rodillas juntas, sujetando el chaleco y tapándonos la nariz.

C: Embarcaremos en la balsa: la radiobaliza, el respondedor de Radar (SART) y el VHF portátil para ser localizados por buques y/o aviones.

D: Cuando realicemos una llamada de socorro ante el avistamiento de un buque procuraremos ponernos sentados para aumentar el alcance

2. En un rescate, respecto al cable de rescate del helicóptero, una de las respuestas no es correcta, indicar la misma.

A: Es posible que no descienda nadie y le envíen un arnés.

B: Amarrarlo firmemente a la embarcación.

C: Intente aproximarlo hasta la embarcación.

D: Deje que el cable toque el agua antes de recogerlo.

3. Señale la opción falsa,

A: Si trasladamos un peso verticalmente hacia arriba asciende el centro de gravedad (G).

B: El traslado vertical de un peso en un barco hará subir o bajar el centro de gravedad (G).

C: En el traslado vertical de pesos no hay variación de desplazamiento (D).

D: Si baja el centro de gravedad (G), tendremos menor altura metacéntrica (GM) y menor brazo del par de estabilidad (GZ).

4. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones no es correcta, de acuerdo con el protocolo establecido por la Sociedad Estatal de Salvamento Marítimo, para antes de 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.

5. Si el KG de una embarcación es igual o mayor que el KM que acciones correctoras inmediatas deberían tomarse a bordo?

A: Desembarcar simétricamente pesos altos

B: Trasladar pesos altos de forma simétrica hacia abajo

C: Embarcar pesos lo mas bajo posible dispuestos simétricamente con relación al diametral.

D: Todas son correctas

6. La altura metacéntrica viene definida por la siguiente fórmula:

A: $GM = KM + KG$

B: $GM = KM - GZ$

C: $GM = KC + GZ$

D: Todas las respuestas anteriores son falsas.

7. Un buque tiene equilibrio indiferente si:

A: $KM > KG$.

B: $KM < KG$.

C: $KM = KG$.

D: Respuestas A y C correctas.

8. 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

9. Todas las señales fumígenas, bengalas y cohetes deberán ir en un estuche:

A: Fluorescente.

B: Hidroresistente.

C: Pirotécnico.

D: Lumínico.



10. ¿Qué debemos hacer si hemos abandonado nuestra embarcación por un incendio a bordo?

A: Quedarnos a sotavento para que nos vean los equipos de rescate.

B: Bucear hasta alejarnos unos cincuenta metros.

C: Alejarnos hacia barlovento.

D: Quedar junto a la embarcación por cualquier costado.

11. Los Cirrocúmulos pertenecen a las nubes:

A: Altas

B: Medias

C: Bajas

D: Intermedias

12. ¿Cómo podemos conseguir que una determinada masa de aire alcance su punto de rocío?

A: Añadiendo más vapor de agua.

B: Enfriando la masa de aire.

C: Elevando la temperatura.

D: A y B son correctas.

13. Fenómenos que no ayudan a la desaparición de la niebla:

A: El calor del sol.

B: Corrientes superficiales y cálidas.

C: Los vientos fuertes.

D: El aumento de la humedad relativa.

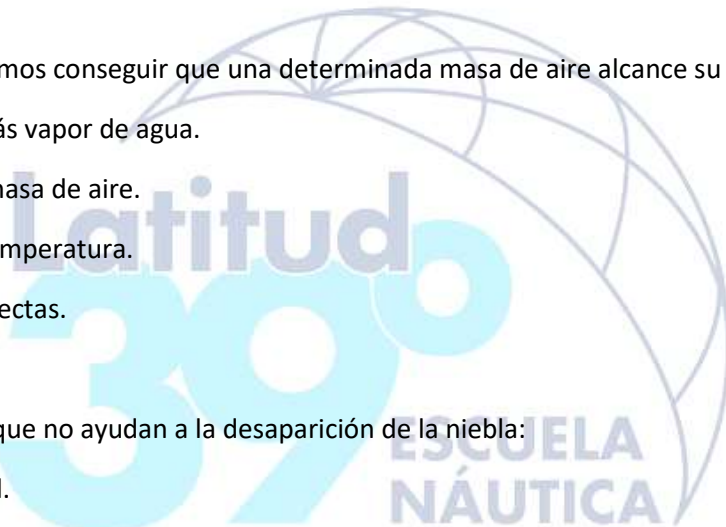
14. Se entiende por periodo de ola,

A: Al tiempo, en segundos, que tarda un seno en recorrer dos veces la distancia entre crestas.

B: Al tiempo, en segundos, que tardan dos crestas sucesivas en pasar por un mismo punto.

C: Al tiempo, en segundos, que tardan un seno y una cresta consecutivos en recorrer el fetch del viento que forma la ola.

D: Al tiempo, en segundos, que tarda una cresta en recorrer dos veces la distancia entre senos.



15. 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.

16. ¿Qué nube estamos observando?

A: Un nimboestrato.

B: Un cumulonimbus.

C: Un altocúmulo.

D: Un stratocúmulo.

17. ¿Qué nombre reciben las nieblas que se forman cuando en las noches o madrugadas el suelo empieza a enfriarse, el aire que está más en contacto con dicha superficie se va enfriando hasta que llega su temperatura de punto de rocío, a partir de la cual comienza a condensar el exceso de humedad?

A: Nieblas de radiación

B: Nieblas de advección

C: Nieblas frontales

D: Todas son falsas

18. ¿Qué se entiende por Altura significativa o significativa del Oleaje (Hs)?

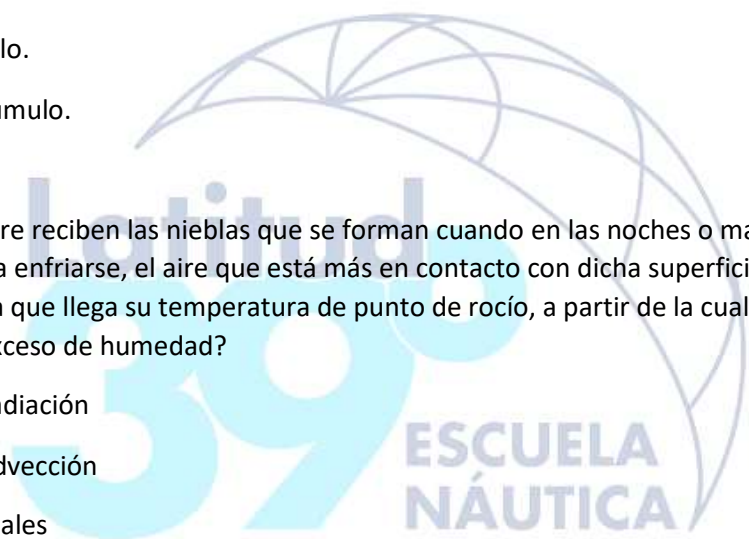
A: La altura media del oleaje registrado en un periodo de tiempo.

B: La altura de la ola más alta registrada en un lugar determinado en un periodo de tiempo.

C: La altura de ola significativa se define como la media aritmética del tercio de olas más altas registradas en un periodo dado.

D: La altura media de las olas más altas registradas en un muestreo.

19. 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: Largo
- B: Corto
- C: Idéntico
- D: Todas son correctas

20. Al tanto por ciento de vapor de agua presente en la atmosfera en un momento dado con respecto al total que podría haber a la misma temperatura, se le denomina,

- A: Humedad absoluta
- B: Humedad relativa
- C: Punto de Rocío
- D: Saturación del aire

MODULO NAVEGACION

21. Si observamos esta imagen en la pantalla del Radar. ¿A qué se puede deber?

- A: A perturbaciones de las crestas del mar.
- B: A perturbaciones de lluvia.
- C: A y B son correctas.
- D: A tener el brillo de la pantalla muy bajo.

22. Captura de pantalla de un GPS. Indistintamente del valor de la derrota introducida en el GPS, indicar cuál es la distancia lateral a la que se encuentra separado el buque respecto a dicha derrota:

- A: 6 millas.
- B: 0,535 millas.
- C: 1,8 metros aproximadamente.
- D: Ninguna respuesta es correcta.

23. La principal función del AIS es,

- A: Identificar los buques , proporcionar datos adicionales para la prevención de colisiones , además de simplificar y facilitar el intercambio automático de información.
- B: Saber el ETA de un buque al puerto de destino.
- C: Ninguna es correcta.

D: Conocer el rumbo y la velocidad de un buque.

24. ¿Cuál es la latitud media entre un punto situado en $l=35^{\circ}25'$ N y otro punto situado en $l=48^{\circ}35'$ S ?

A: $l_m=21^{\circ}00'$ S

B: $l_m=06^{\circ}35'$ S

C: $l_m=13^{\circ}10'$ S

D: $l_m=15^{\circ}20'$ S

25. Tomando una marcación a la Polar a un rumbo aguja determinado en un momento dado, ¿Qué dato nos hará falta para obtener el desvío del compás a dicho rumbo?

A: La altura del observador

B: La Declinación magnética correspondiente a la fecha de edición de la carta

C: La Declinación Magnética correspondiente a la fecha y zona en que nos encontremos

D: La declinación de la polar

26. ¿Qué significa "MOB" en un GPS?

A: Man On Boat.

B: Man Overboard.

C: Manual Online Broadcat.

D: Manual Offline Bearing.

27. El eje de la Tierra es el diámetro alrededor del cual gira. Los extremos de ese eje se llaman: Señale la opción correcta:

A: Paralelos

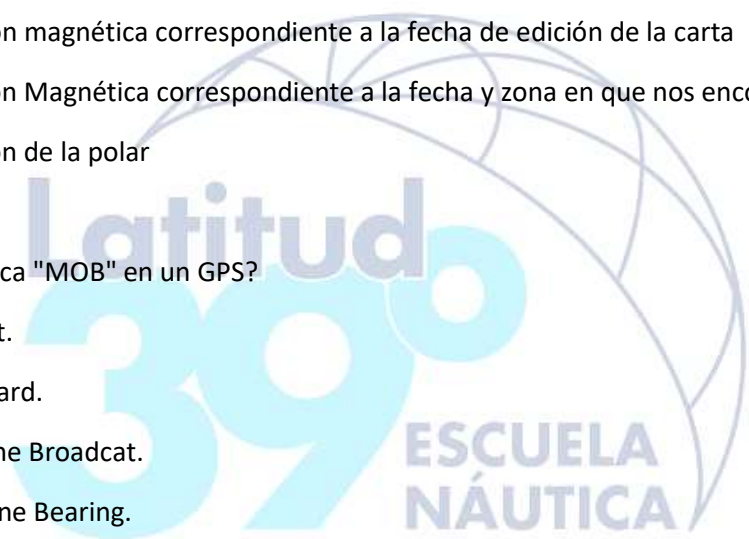
B: Polos

C: Meridianos

D: Hemisferios

28. La línea que une dos objetos o marcas a la vez que pasa por el ojo del observador se denomina: A: Demora

B: Marcación



C: Enfilación

D: Oposición

29. El sistema AIS es:

A: Un sistema de fonía

B: Un sistema anticolidión automático.

C: Un sistema de identificación automática de buques.

D: Un sistema de identificación del fondo marino

30. Indicar la respuesta correcta. Navegando con el radar configurado en "Norte Arriba":

A: Se toman marcaciones directamente.

B: Se toman demoras directamente. C: La imagen es más borrosa.

D: La imagen tiene más perturbaciones.

31. El barco "Venturi" está a HRB = 0700, va navegando al Ra = 160°, vb = 11 nudos, desvío= (-)3°, declinación magnética= (-)3°. Afectados por un viento del Sur que nos abate Ab=5°. Se tomó marcación de faro C. Trafalgar M= 64° Br y a HRB 0745 volvemos a marcar obteniendo M=144° Br. Calcular situación a la hora de última observación.

A: l = 36° 07,1' N ; L = 006° 04,3' W B: l = 36° 04,0' N ; L = 006° 03,5' W

C: l = 36° 02,7' N ; L = 006° 07,2' W

D: l = 36° 03,6' N ; L = 006° 06,2' W

32. El buque "Solitude" va navegando por el Estrecho al Ra= 253°, con dm= (-)2,5°, desvío= (-)0,5° y Vb= 8,35 nudos. A HRB= 0230 se toma marcación M= 80° er al faro de Pta Europa y distancia radar al mismo d= 6 millas. En ese momento entra en juego una corriente desconocida. Sigue navegando hasta HRB= 0400, momento en que toma Da= 183° a faro Pta Cires y obtiene simultáneamente marcación a Punta Leona M= 109° br. ¿Cuál es el rumbo (Rc) y la Intensidad de la corriente (Ih)?

A: Rc= 33° y Ih= 2,53'.

B: Rc= 28° y Ih= 3,81'.

C: Rc= 39° y Ih= 4,33'.

D: Rc= 38° y Ih= 4,78'.

33. EL buque "Octopuss" está navegando por aguas del Estrecho a HRB 0225. En ese momento se encuentra en la enfilación de los faros Pta. Carnero- Pta. Europa y a dos millas del faro de Pta. Europa. Una vez situado, pone rumbo al $R_a=172^\circ$, entrando en una zona de corriente desconocida. A HRB 0412, se toma demora verdadera faro Pta. Almina= 192° y demora verdadera faro Pta. Carnero= 290° . Durante la navegación el buque efectúa una $V_b= 5$ nudos y desvío= $0,7^\circ$ NW y corrección total la del año en curso. Se pide rumbo e intensidad de la corriente, así como situación observada a HRB 0412.

A: $R_c= 25^\circ$, $I_h= 2,2$ nudos, $l_o= 36^\circ 03,8' N$ y $Lo= 005^\circ 17,8' W$.

B: $R_c= 22^\circ$, $I_h= 2,8$ nudos, $l_o= 36^\circ 03,8' N$ y $Lo= 005^\circ 07,1' W$.

C: $R_c= 28^\circ$, $I_h= 1,7$ nudos, $l_o= 36^\circ 01,6' N$ y $Lo= 005^\circ 14,8' W$.

D: $R_c= 25^\circ$, $I_h= 1,2$ nudos, $l_o= 36^\circ 00,6' N$ y $Lo= 005^\circ 10,3' W$.

34. El buque "Coriolis" ha de navegar por loxodrómica desde un punto A | $A= 37^\circ 21' N$ y $L A= 13^\circ 26' W$ a un punto B | $B= 32^\circ 25',4' N$ y $LB = 7^\circ 56,9' W$. Calcular el Rumbo directo y la distancia directa.

A: $R_d = S 42,5^\circ E$ d = 400 millas.

B: $R_d = S 38,5^\circ E$ d = 400 millas.

C: $R_d = S 42,5^\circ E$ d = 386 millas.

D: $R_d = S 42,5^\circ W$ d = 400 millas.

35. El día 30 de Enero de 2018 navegando al $R_a = 078$ con $V_b= 14$ nudos siendo $H_{rb} = 0700H$ simultáneamente se obtuvieron Marcación F° Cabo Espartel = 060° a E_r , distancia 1,8 millas y marcación estrella polar supuesta en el polo = 70° Br. Se continua navegando en estas condiciones hasta ser $H_{rb} 07:15h$. Se pide situación estimada a las 07h 15m.

A: $l_e= 35^\circ 40' N$ $Le= 005^\circ 51' W$

B: $l_e= 35^\circ 49,8' N$ $Le= 005^\circ 49' W$

C: $l_e= 35^\circ 49,8' N$ $Le= 005^\circ 53' W$

D: $l_e= 35^\circ 45' N$ $Le= 005^\circ 50' W$

36. El buque "Universe" está situado en $l= 36^\circ 22,0' N$ y $L= 006^\circ 14,0' W$, con fuerte viento del Sur. Pone rumbo aguja $R_a= 180^\circ$, con desvío= $3^\circ E$, declinación magnética $dm= 3^\circ W$, hasta HRB 1215, momento en que marca faro Cabo Roche por el través. En ese mismo instante actúa una corriente de $R_c= 260^\circ$ con $I_h= 3,5$ nudos. Decide poner rumbo aguja $r_a= 132^\circ$, desvío= $+1^\circ$ y declinación magnética $dm= (-) 3^\circ$ con $V_b= 12$ nudos. Se pide situación estimada a HRB 1215 y rumbo efectivo final.

A: $l= 36^\circ 16,4' N$ y $L= 006^\circ 11,0' W$, $Ref= 140,1^\circ$.

B: $l= 36^\circ 15,5' N$ y $L= 006^\circ 09,8' W$, $Ref= 148^\circ$.

C: $l = 36^{\circ} 17,8' N$ y $L = 006^{\circ} 14,0' W$, $Ref = 145,5^{\circ}$.

D: $l = 36^{\circ} 16,6' N$ y $L = 006^{\circ} 12,2' W$, $Ref = 138,3^{\circ}$.

37. El yate "Bad Luck" está a HRB 0900 situado a $l = 36^{\circ} 00,0' N$ y $L = 006^{\circ} 10,0' W$. Nos afecta una corriente de $R_c = 090^{\circ}$ e $l_h = 2,7$ nudos. En ese momento, se le para el motor por una avería. Se consigue solventar la avería a HRB 1200. Se pide situación a HRB = 1200 y número de veces que estaremos con una sonda por encima de los 100 metros.

A: $l = 36^{\circ} 00' N$; $L = 006^{\circ} 00,0' W$ y tendremos 3 veces la sonda por encima de 100 metros.

B: $l = 36^{\circ} 00' N$; $L = 006^{\circ} 05,2' W$ y tendremos 3 veces la sonda por encima de 100 metros.

C: $l = 36^{\circ} 00' N$; $L = 005^{\circ} 54,2' W$ y tendremos 4 veces la sonda por encima de 100 metros.

D: $l = 36^{\circ} 00' N$; $L = 005^{\circ} 57,1' W$ y tendremos 4 veces la sonda por encima de 100 metros.

38. El 16 de agosto de 2018 en el puerto de Cádiz, tenemos una sonda carta de 2,4 metros y una presión atmosférica de 985 hPa. Se pide calcular la sonda momento a hora oficial $H_o = 11:15$, teniendo en cuenta que hay un adelanto vigente de dos horas.

A: $S_m = 3,8$ metros.

B: $S_m = 4,4$ metros.

C: $S_m = 5,1$ metros.

D: $S_m = 3,4$ metros.

39. El velero "Chupito" a HRB 1000 toma simultáneamente las distancias por radar de los faros C. Roche = 3 millas y C. Trafalgar = 7 millas. Una vez situado, continúa navegando al $R_a = 185^{\circ}$ con desvío de aguja = $(-)^2^{\circ}$ y declinación magnética = $(-)^3^{\circ}$. A HRB 1030 obtiene marcación F° Cabo Trafalgar por el través de babor y entra en zona de corriente $R_c = 260^{\circ}$ y $l_h = 4$ millas. Corregimos rumbo con la intención de llegar a un punto "X" de coordenadas $l = 36^{\circ} 09,3' N$ y $L = 006^{\circ} 2,7' W$. Se pide R_v a partir de HRB 1030 y hora de llegada al punto "X".

A: $R_v = 111^{\circ}$ y HRB = 1133.

B: $R_v = 094^{\circ}$ y HRB = 1155.

C: $R_v = 108^{\circ}$ y HRB = 1129.

D: $R_v = 090^{\circ}$ y HRB = 1141.

40. El día 5 de mayo de 2018, navegamos a bordo del yate "Prime" al $R_v = 250^{\circ}$, con $V_b = 10$ nudos. Al situarnos a HRB 1325 con la demora aguja Faro de Pta Europa $D_a = 333,5^{\circ}$, desvío = $(-)^0,5^{\circ}$ y declinación magnética $d_m = (-)^3^{\circ}$, obteniendo simultáneamente una distancia al faro de Pta Almina $d = 7,5$ millas náuticas. Seguimos con el mismo rumbo navegando, pero afectados esta vez por una corriente desconocida. A HRB = 1440 obtenemos D_a faro Isla Tarifa = $272,5^{\circ}$ y

Da faro Pta Cires= $183,5^\circ$. Se pide rumbo corriente (R_c), intensidad de la corriente (i_h) y la velocidad efectiva (V_{ef}).

A: $R_c = 044^\circ$, $i_h = 3,9$ nudos y $V_{ef} = 6,1$ nudos.

B: $R_c = 034^\circ$, $i_h = 2,9$ nudos y $V_{ef} = 7,7$ nudos.

C: $R_c = 032^\circ$, $i_h = 4$ nudos y $V_{ef} = 5,3$ nudos.

D: $R_c = 038^\circ$, $i_h = 4,4$ nudos y $V_{ef} = 2,6$ nudos.

