

Examen 12 PATRON DE YATE BALEARES 2018

MODULO GENERICO

1. En función de que parámetro de los abajo listados obtenemos la altura del metacentro transversal sobre la quilla de una embarcación (KM) ?

- A: De la manga del barco
- B: De la eslora de la embarcación
- C: Del GRT de la embarcación
- D: Del calado de la embarcación.

2. 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 a crujía.
- D: Todas son correctas

3. Los cohetes lanza bengalas con paracaídas se deben lanzar:

- A: Por la banda de sotavento, para evitar que los residuos incandescentes caigan sobre cubierta.
- B: Por la banda de barlovento, para mejorar su visibilidad.
- C: Siempre inmediatamente después de abandonar la embarcación y ocupar la balsa salvavidas.
- D: Horizontalmente

4. La zafa hidrostática de una radiobaliza es :

- A: Un mecanismo automático que permite liberarla cuando la embarcación esta sumergida a una determinada profundidad.
- B: El mecanismo trasmisor de la señal de 406 MHz.
- C: Un mecanismo que permite establecer comunicaciones bidireccionales
- D: Un mecanismo que trasmite la llamada selectiva digital (LSD)

5. ¿Cual es la duración mínima de una radiobaliza EPIRB en funcionamiento?

- A: 24 horas

- B: 48 horas
- C: 12 horas
- D: 60 horas

6. Cual es la función de la radiobaliza RLS/EPIRB?

- A: Facilitar las tareas de búsqueda y rescate en casos de emergencia en la mar.
- B: Se emplean como un sistema de alerta en caso de socorro y su activación automática o manual hace las veces de un Mayday.
- C: Indican a las autoridades SAR la identidad y la posición de una persona o de una embarcación que esté en peligro grave e inminente.
- D: Todas las anteriores respuestas son correctas.

7. Cual es la función del SART?

- A: Permitir a buques y aeronaves localizar supervivientes fácilmente con su propio sistema de radar.
- B: El ser un equipo portátil de emergencia, usado como complemento del sistema de alerta de socorro.
- C: Trasmistir señales cuando reciba las ondas de radares de banda X
- D: Todas las respuestas anteriores son correctas.

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

- A: CH16, CH13 y CH6
- B: CH16, CH9 y CH6
- C: CH16, CH3 y CH6
- D: Ninguna de las anteriores es correcta

9. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera en relación al volteo de una balsa salvavidas que hubiera quedado boca abajo en el agua?

- A: La manera mas adecuada, es que un miembro de la tripulación se coloque sobre la botella de aire comprimido y desde esta posición tire de las cinchas que cruzan la parte inferior de la balsa.
- B: La manera más adecuada es que todos los miembros de la tripulación se suban a la balsa y desde esta posición tiren de las cinchas que cruzan la parte inferior de la balsa para ponerla en posición correcta.

C: Al ser autoadrizante, es imposible que una balsa salvavidas pueda quedar boca abajo en el agua.

D: Debemos esperar a que la balsa se voltee por si sola ya que el embarque a la misma nunca se debe hacer desde el agua.

10. En un naufragio y durante la permanencia en la balsa salvavidas, de las siguientes acciones, por regla general, ¿cuales deberían tomarse?

A: Se mantendrá encendido el VHF portátil.

B: Se arriará el ancla flotante.

C: Se pondrá en funcionamiento la RBLS/EPIRB y el RESAR

D: Todas las anteriores acciones deberían tomarse.

11. ¿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

12. Desde el centro de una anticiclón hacia la periferia, el valor de las líneas isobáricas:

A: Aumenta

B: Disminuye

C: Es de 1024 mb en todas

D: Disminuye de 2 en 2 mb siempre.

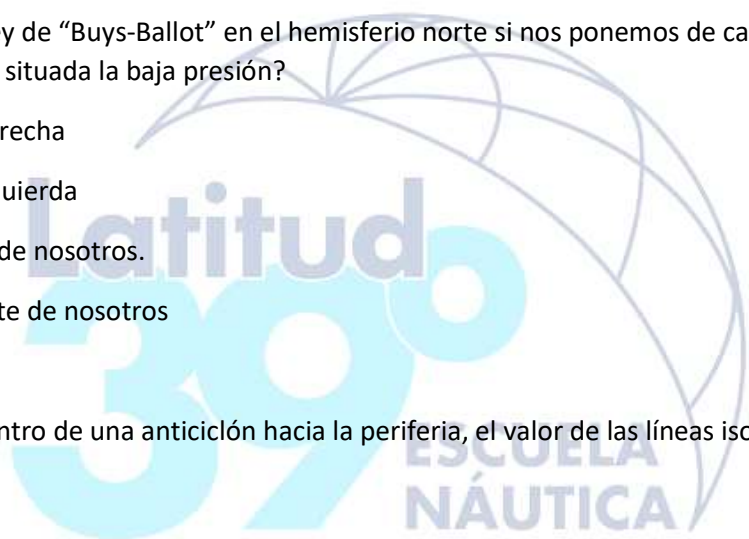
13. La previsión a bordo de la niebla, mediante un psicrómetro, se basa en:

A: Comparar la temperatura atmosférica con la temperatura de la superficie del agua del mar. La niebla aparece cuando la temperatura atmosférica es menor.

B: Comparar la temperatura del punto de rocío con la temperatura de la superficie del agua del mar. La niebla aparece cuando la temperatura del punto de rocío es menor.

C: Comparar la temperatura del punto de rocío con la temperatura de condensación del vapor de agua. La niebla aparece cuando ambas se igualan.

D: Comparar la temperatura del punto de rocío con la temperatura de la superficie del agua del mar. La niebla aparece cuando ambas se igualan.



14. ¿Que tipo de niebla se forma por enfriamiento de una masa de aire húmeda y templada que se desplaza sobre una superficie más fría?

A: Nieblas orográficas

B: Nieblas frontales

C: Niebla de advección

D: Niebla de radiación

15. Una humedad relativa del 100% indica que,

A: La humedad absoluta es 0.

B: El aire es 100% agua.

C: El aire no admite más vapor de agua sin condensarse.

D: El punto de rocío es 100.

16. En un frente ocluido frío:

A: La temperatura de la masa de aire fría que empuja por detrás es más fría que la de la masa de aire que va por delante de ella.

B: La temperatura de la masa de aire que empuja por detrás es menos fría que la de la masa de aire que va por delante de ella.

C: La temperatura de la masa de aire fría que empuja por detrás es más cálida que la de la masa de aire que va por delante de ella.

D: La ascensión de aire es espontánea.

17. 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

B: Tramontana

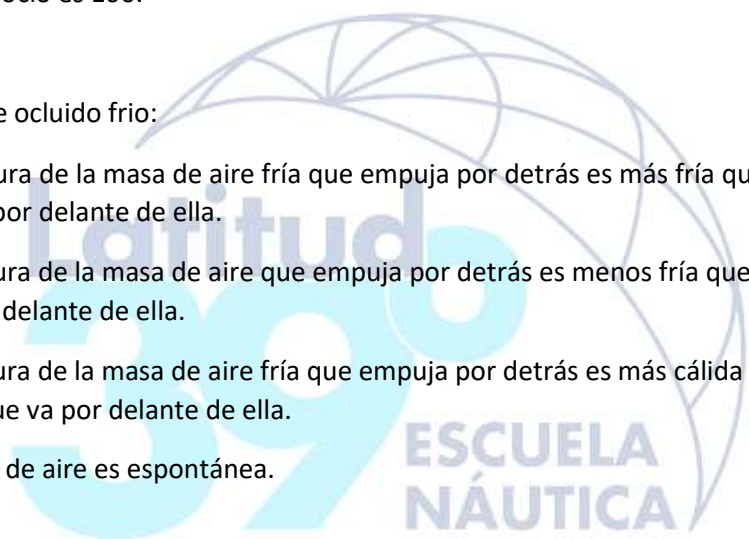
C: Mistral

D: Bora

18. De los siguientes géneros de nubes ¿cuál se considera únicamente dentro del grupo de nubes de media altura?

A: Los estratocúmulos

B: Los cirros



C: Los cumulonimbos

D: Los altocúmulos

19. Cuando una masa de aire frío en su avance, desplaza y eleva a la masa de aire cálido que se encuentra para finalmente unirse a otra masa de aire frío, se forma lo que se denomina,

A: Una oclusión

B: Un frente cálido

C: Un frente frío

D: Ninguna es correcta.

20. El Gregal es,

A: Un viento que sopla del NE característico de las Islas Baleares y del Mediterráneo central , donde sopla frío y seco al tener procedencia continental.

B: Es un viento que sopla del SW , característico del litoral catalán y de la mitad norte de las Islas Baleares.

C: Es un viento con el aire relativamente húmedo que puede durar varios días, con fuertes rachas de viento.

D: Es un viento que proviene de África y trae aire cálido y seco provocando, como el Siroco, temperaturas muy altas en verano.

MODULO DE NAVEGACION

21. El Trópico de Cáncer es,

A: El paralelo situado a una latitud aproximada de 23° 27' al norte del Ecuador.

B: Una línea imaginaria que delimita los puntos más meridionales en los que el sol puede ocupar el cenit al mediodía.

C: El paralelo situado a una latitud aproximada de 23° 27' al sur del Ecuador

D: Es uno de los paralelos del hemisferio sur.

22. Cual o cuales de los siguientes datos podrán 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.

23. Los cuatro tipos de avisos a los navegantes que existen son los siguientes (Señale la opción correcta):

- A: Generales, Temporales, Preliminares y Particulares.
- B: Generales, Permanentes, Temporales y Preliminares
- C: Generales, Permanentes, Preliminares y Particulares.
- D: Temporales, Preliminares, Particulares y Permanentes.

24. En las cartas RNC (Raster Navigational Chart) una de las siguientes características no es correcta, indicar la misma.

- A: La pantalla nos ofrece una copia exacta de las carta 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

25. La Hora Oficial,

- A: Es la adoptada por los diferentes estados y puede o no coincidir con la Hora Legal.
- B: Es la adoptada por los diferentes estados y siempre coincide con la Hora Legal.
- C: Es el tiempo transcurrido desde el paso del sol medio por el meridiano central inferior del huso.
- D: Es el tiempo transcurrido desde el paso del sol medio por el meridiano inferior del lugar

26. Operando con un radar con presentación de "norte arriba", al situar nuestro cursor de demoras sobre el eco del punto elegido, el ángulo que leemos será:

- A: La demora verdadera.
- B: La marcación.
- C: La enfilación.
- D: La distancia.

27. ¿Cual de los siguientes elementos de la esfera terrestre es una circunferencia máxima?

- A: Trópico de Capricornio
- B: Meridiano del Lugar
- C: Paralelo del Lugar

D: Meridiano superior del lugar

28. El radar es un sistema basado en el análisis de:

- A: La onda radioeléctrica reflejada.
- B: La interrupción de la onda radioeléctrica.
- C: El campo radiomagnético del cuerpo.
- D: La radiación emitida por el cuerpo.

29. El meridiano superior de Greenwich es:

- A: El meridiano que divide al huso 0 en dos partes iguales midiendo cada una de ellas $07^{\circ} 30'$
- B: El meridiano que divide al huso 0 en dos partes iguales midiendo cada una de ellas 15°
- C: El meridiano origen del sistema métrico decimal
- D: El meridiano de referencia para el cambio de fecha cuando navegamos hacia el oeste.

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. Navegando por el Estrecho de Gibraltar al $R_a = 083^{\circ}$, $V_b = 20$ nudos, viento del NE que nos produce 5° de abatimiento; A Hrb: 21:00h simultáneamente se marca Cabo Espartel : 040° y se toma ázmut aguja estrella polar: 003° (supuesta en el Nv). Continuamos navegando en las mismas condiciones y a HRB: 21:35h se marcó el faro de Pta Paloma 37° a babor. Desde la situación obtenida damos rumbo a Isla Tarifa , una vez a rumbo, abatimiento 3° , desvío = $3,5^{\circ}$ (+). (Variación magnética correspondiente a la zona y año en curso). Calcular la situación observada a 21:35h y el rumbo aguja al Faro de Isla Tarifa.

- A: lo: $35^{\circ}-50,0'$ N Lo: $005^{\circ}-54,0'$ W Ra: 075°
- B: lo: $35^{\circ}-54,3'$ N Lo: $005^{\circ}-55,3'$ W Ra: 080°
- C: lo: $35^{\circ} 53,8'$ N Lo: $005^{\circ} 55,0'$ W Ra: 070°
- D: lo: $35^{\circ}-54,6'$ N Lo: $005^{\circ}-53,9'$ W Ra: 064°

32. Calcular la situación de una embarcación que navega por el dispositivo de separación de tráfico del Estrecho de Gibraltar al tomar simultáneamente dos distancias radar: a):10,5 millas al Fº de Pta Almina. b): 5 millas al Fº de Pta. Carnero

A: lo= 35º 58' N Lo= 005º 26,4' W

B: lo= 35º 59,9' N Lo= 005º 27,4' W

C: lo= 35º 55' N Lo= 005º 27,1' W

D: lo= 35º 50' N Lo= 005º 29' W

33. Situada una embarcación en la luz roja del puerto de Barbate a Hrb 08:36, se pretende navegar hasta el faro del dique del puerto de Tanger en 3h y 20m. Calcula el rumbo aguja y la velocidad buque necesaria si se navega en una zona de corriente de $R_c = 100^\circ$ e $I_{hc} = 1,5$ nudos, siendo el desvío para dicho rumbo de $2^\circ (+)$ y la declinación magnética de 3° NE.

A: $R_a = 180^\circ$ $V_b = 8$ nudos

B: $R_a = 160^\circ$ $V_b = 9,2$ nudos

C: $R_a = 172^\circ$ $V_b = 6,7$ nudos.

D: $R_a = 180^\circ$ $V_b = 6$ nudos

34. A Hrb= 16:15 h una embarcación se sitúa en $l = 35^\circ 54' N$ $L = 005^\circ 40' W$ navegando al $R_a = 068^\circ$ y $V_b = 11$ nudos. Corrección total = 3° . A Hrb 18:00 h se toman simultáneamente D_a al Faro de Pta Europa = 303° y D_a al Fº de Pta Almina = 202° . Calcular el Rumbo e Intensidad horaria de la corriente que nos afecta.

A: $R_c = 072^\circ$ $I_{hc} = 2,6$ nudos

B: $R_c = 065^\circ$ $I_{hc} = 0,5$ nudos

C: $R_c = 070^\circ$ $I_{hc} = 1,5$ nudos

D: $R_c = 082^\circ$ $I_{hc} = 2$ nudos

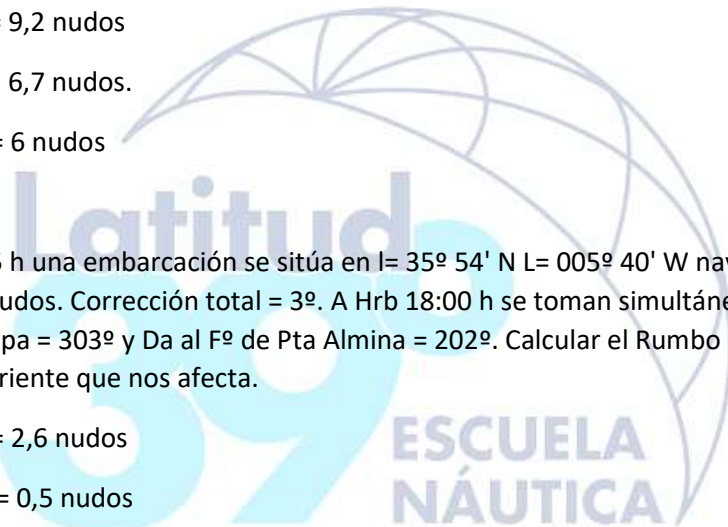
35. Conocidas las situaciones de salida $l = 36^\circ 46' N$ $L = 006^\circ 30' W$ y la situación de llegada $l' = 33^\circ 40' N$ $L' = 007^\circ 35' W$. Calcular el Rumbo directo y la distancia loxodrómica entre ambas situaciones.

A: $R_{lox} = 187^\circ$ $D_{lox} = 197$ millas

B: $R_{lox} = 196^\circ$ $D_{lox} = 193,4$ millas

C: $R_{lox} = 195^\circ$ $D_{lox} = 199$ millas

D: $R_{lox} = 190^\circ$ $D_{lox} = 195$ millas



36. Hallar la Sonda momento el día 06 de Junio de 2018 a las 05:36 h (Hora Oficial) en un lugar del puerto de Algeciras de sonda carta = 6,2 metros siendo la presión de 1018 mb. Adelanto vigente: 2 horas.

A: Sm = 6,95 m

B: Sm = 6,90 m

C: Sm = 6,70 m

D: Sm = 6,60 m

37. A Hrb= 10:30h una embarcación en posición $l = 35^{\circ} 45' N$ $L = 006^{\circ} 03' W$ navega al $Ra = 050^{\circ}$ y $Vb = 11$ nudos en zona de viento del NW que abate 6° , siendo el desvío del compás para dicho rumbo = $-3,5^{\circ}$ y la declinación magnética la de la carta a trasponer al año actual (2018). A Hrb = 11:30h en zona de corriente con $Rc = 120^{\circ}$ e $lhc = 3$ nudos con viento del SE que nos abate 2° , se pone rumbo al Fº de Pta Cires , siendo el desvío del compás para el nuevo rumbo de $0,5^{\circ}(-)$. Calcular el Ra y la Vb (Velocidad buque) para llegar al Faro de Pta Cires a las 13:00h.

A: $Ra = 080^{\circ}$ $Vb = 7,8$ nudos

B: $Ra = 081^{\circ}$ $Vb = 12$ nudos

C: $Ra = 079^{\circ}$ $Vb = 13,5$ nudos

D: $Ra = 076^{\circ}$ $Vb = 10,8$ nudos

38. El día 30 de Enero de 2018 navegando al $Ra = 078$ con $Vb = 14$ nudos siendo Hrb = 0700H simultáneamente se obtuvieron Marcación Fº Cabo Espartel = 060° a Er, distancia 1,8 millas y marcación estrella polar supuesta en el polo = 70° Br. Se continua navegando en estas condiciones hasta ser Hrb 07:15h. Se pide situación estimada a las 07h 15m.

A: $le = 35^{\circ} 40' N$ $Le = 005^{\circ} 51' W$

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

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

D: $le = 35^{\circ} 45' N$ $Le = 005^{\circ} 50' W$

39. Navegando en zona del estrecho, a Hrb 03:41h marcamos el Faro de Trafalgar 4 cuartas a babor. A Hrb 04:00h marcamos el mismo faro de Trafalgar 8 cuartas a Babor y tomamos demora verdadera a Trafalgar = $N 20^{\circ} W$, $Vb: 12$ nudos . Obtener la situación a 04:00h.

A: $l = 36^{\circ} 00,0' N$ $L = 006^{\circ} 01,4' W$

B: $l = 36^{\circ} 07,4' N$ $L = 006^{\circ} 00,4' W$

C: $l = 36^{\circ} 01,0' N$ $L = 006^{\circ} 05,4' W$

D: $l = 36^{\circ} 02,0' N$ $L = 006^{\circ} 03,0' W$

40. Una embarcación que navega al $R_a = 182^\circ$ con $V_b = 7$ nudos, toma distancia radar al Fº de Pta. Europa 4,5 millas y D_a (Demora aguja) al mismo faro = 278° , corrección total = 5° NW. Calcular el Rumbo efectivo y la velocidad efectiva que efectuaremos estando en una zona de corriente conocida de $R_c = 260^\circ$ e $I_{hc} = 3$ nudos.

A: Refectivo = 210° Vefectiva = 8 nudos

B: Refectivo = 199° Vefectiva = 6 nudos

C: Refectivo = 199° Vefectiva = 7,9 nudos

D: Refectivo = 188° Vefectiva = 5 nudos

