

TITULACIONES NÁUTICO DEPORTIVAS.

MÓDULO GENÉRICO.

PATRÓN DE YATE.

EXAMEN ENERO 2019

NOMBRE.....

APELLIDOS.....

D.N.I.....

SEGURIDAD EN LA MAR

1. Un buque adrizado se caracteriza por tener...

- a) Un equilibrio estable.
- b) Una escora nula.
- c) El metacentro desplazado.
- d) Asiento de carena.

2. El aparato formado por la intersección de tres láminas metálicas perpendiculares entre sí, que dan origen a ocho triedros unidos por un vértice y que deben incorporar todas las balsas salvavidas, dentro del paquete solas, se denomina...

- a) Radio baliza.
- b) Goniómetro.
- c) Fotómetro.
- d) Reflector de radar.

3. Los chalecos salvavidas para cumplir norma deberán incorporar...

- a) Luz y arnés de seguridad.
- b) Luz, silbato, bandas reflectantes y arnés de seguridad.
- c) Luz, silbato y bandas reflectantes.
- d) Silbato, bandas reflectantes y arnés de seguridad.

4. Todas las balsas salvavidas, podrán ser remolcadas en aguas tranquilas, hasta una velocidad de:

- a) 10 nudos.
- b) 3 nudos.
- c) 5 nudos.
- d) 20 nudos.

5. El cable enviado por el helicóptero durante el rescate debemos...

- a) Dejar que toque el agua y no amarrarlo a bordo.
- b) Sujetarlo firmemente a alguna parte rígida de la embarcación.
- c) Evitar en lo posible el contacto con el agua y trincarlo a bordo.
- d) Evitar el contacto con el agua y sujetarlo firmemente con las manos.

6. Decimos que un buque tiene equilibrio indiferente o estabilidad nula cuando:

- a) $KG < KM$
- b) $KM = KG$
- c) $KG > KM$
- d) Ninguna respuesta de las anteriores es correcta.

7. Las bengalas deben dispararse siempre hacia:

- 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 fuera de la embarcación.

8. Después del abandono de la embarcación, en el instante en que nos encontremos todos a bordo en la balsa salvavidas debemos...

- a) Repartir las raciones de agua y comida.
- b) Quitar los chalecos y comprobar el estado de la balsa.
- c) Ingerir pastillas contra el mareo y revisar el material existente.
- d) Hacer uso de las señales pirotécnicas.

9. Los baldes contra incendios, no podrán emplearse nunca para...

- a) El achique de agua salada.
- b) Trasvasar combustibles o líquidos inflamables.
- c) El achique de agua dulce.
- d) Trasvasar agua destilada.

10. La zafa hidrostática de una balsa salvavidas, es un accionamiento...

- a) Automático, que emite señales de radar.
- b) Manual, sobre el que se actúa al sumergirse una embarcación a una profundidad superior a 2m.
- c) Manual, sobre el que se actúa al sumergirse una embarcación a una profundidad superior a 4m.
- d) Automático, que se activa al sumergirse la embarcación a una profundidad determinada.

METEOROLOGÍA.

11. Bajada de presión y subida de temperatura, el tiempo tiende a:

- a) Empeorar
- b) Mejorar
- c) Oscilar
- d) Estabilizarse

12. La temperatura a la cual empieza a condensarse el vapor de agua contenido en el aire hasta llegar a la saturación, corresponde a la:

- a) Temperatura de la humedad relativa.
- b) Temperatura de saturación.
- c) Temperatura del punto de rocío.
- d) Temperatura de la humedad absoluta.

13. ¿Qué es necesario para que se produzcan precipitaciones?

- a) Que la temperatura ambiente sea elevada.
- b) Que la presión atmosférica sea alta.
- c) Que el aire esté saturado.
- d) Que el aire esté frío.

14. ¿Cuál de las siguientes nubes se considera de tipo alto?

- a) Cúmulos
- b) Cirrostratos
- c) Estratocúmulos
- d) Cumulonimbus

15. El Viento de Euler es aquel que:

- a) El gradiente de la presión tiene que enfrentarse solamente con la llamada fuerza desviadora de Coriolis.
- b) La única fuerza que actúa sobre él es el gradiente horizontal de presión.
- c) El rozamiento es la fuerza que predomina sobre las demás
- d) Las fuerzas de Coriolis y Centrífuga se encuentran equilibradas

16. La altura de la ola se puede definir como:

- a) La distancia vertical entre dos senos consecutivos.
- b) La distancia vertical entre un seno y una cresta.
- c) La distancia horizontal entre dos crestas.
- d) Las respuestas a) y b) son correctas.

17. Para que se forme una tormenta el aire debe tener:

- a) Suficiente vapor de agua
- b) Un gradiente inestable
- c) Empujes ascensionales para comenzar el proceso de tormenta
- d) Todas las anteriores

18. Las Nieblas Frontales, según su proceso de formación, son nieblas de:

- a) Enfriamiento.
- b) Orográficas.
- c) Evaporación.
- d) Mezcla.

19. En el Atlántico Norte las borrascas se desplazan en sentido...

- a) Norte hacia el sur.
- b) Sur hacia el norte.
- c) Este hacia el oeste.
- d) Oeste hacia el este.

20. En una oclusión de tipo frente cálido:

- a) El aire polar de retaguardia es más caliente que el aire polar de vanguardia.
- b) El aire polar de vanguardia es más caliente que el aire polar de retaguardia.
- c) El tiempo asociado a la oclusión es parecido al de un frente frío.
- d) Las respuestas a) y c) son correctas.

TITULACIONES NÁUTICO DEPORTIVAS.

MÓDULO DE NAVEGACIÓN.

PATRÓN DE YATE.

EXAMEN ENERO 2019

NOMBRE.....

APELLIDOS.....

D.N.I.....

TEORÍA DE NAVEGACIÓN

1. En un equipo de GNSS, las siglas XTE nos indican:

- a) Error lateral o transversal sobre la trayectoria inicial
- b) Rumbo sobre el fondo (desviación)
- c) Punto de paso o punto de destino
- d) Velocidad sobre el fondo.

2. La función EBL del Radar indica:

- a) Anillo de distancias móvil
- b) Anillo de distancias fijo
- c) Pantalla descentrada
- d) Línea de demora móvil

3. Avisos a los navegantes son:

- a) Documentos que describen las ayudas al navegante
- b) Libros editados en España por el Instituto Hidrográfico de la Marina y contienen datos de interés para los navegantes en lo referente al reconocimiento de la costa.
- c) Publicación que facilita al usuario las frecuencias, horarios, situación, secuencias...
- d) Publicaciones semanales del Instituto Hidrográfico de la Marina que tienen por objeto mantener al día las cartas y publicaciones de dicho Instituto.

4. El abatimiento es:

- a) El rumbo que ha seguido el barco a causa del viento
- b) El movimiento del viento en una dirección determinada
- c) Es el efecto de la corriente sobre el barco
- d) El ángulo entre el rumbo verdadero y el rumbo de superficie

5. Navegando por la Costa asturiana, donde estamos realizando navegaciones costeras, nuestra HrB debe coincidir con la:
- a) Hora oficial
 - b) Hora zona
 - c) Hora civil en Greenwich
 - d) Hora civil del lugar.
6. El tiempo que ha transcurrido desde que el Sol medio pasó por el Meridiano inferior de lugar se denomina
- a) Hora civil del lugar (HcL)
 - b) Hora legal
 - c) Hora del reloj bitácora
 - d) Hora oficial
7. ¿Qué significan las siglas SIVCE?
- a) Sistema de identificación de cartografía electrónica
 - b) Sistema de información de cartas digitales
 - c) Sistema de información y visualización de cartas españolas
 - d) Sistema de información y visualización de cartas electrónicas
8. El ajuste de la ganancia en un Radar sirve principalmente para:
- a) Ajustar la sensibilidad del receptor.
 - b) Sintonizar el receptor a la frecuencia exacta del transmisor.
 - c) Únicamente disminuir las interferencias producidas por otros equipos Radar.
 - d) Disminuir las perturbaciones causadas por otros equipos electrónicos.
9. Si disponemos de un equipo AIS podremos saber de otros buques que también lo lleven:
- a) Su rumbo y velocidad
 - b) Su posición
 - c) Identificación de esos buques
 - d) Todas son ciertas
10. En un RADAR para sintonizar el receptor a la frecuencia exacta del transmisor debemos ajustar
- a) La sintonía
 - b) La ganancia
 - c) Las perturbaciones de lluvia
 - d) Las perturbaciones de mar

NAVEGACIÓN CARTA

11. Un buque sale de la bahía de Algeciras y al atravesar la oposición Punta Carnero – Punta Europa, se encuentra a 2' de Punta Carnero. En ese momento da rumbo y velocidad para dirigirse a 1' al Norte de Punta Cires con el fin de llegar en 1h 20m. Calcular el Rumbo verdadero y la distancia navegada.
- a) $R_v = 085^\circ$ $dn = 8,2'$
 - b) $R_v = 085^\circ$ $dn = 11'$
 - c) $R_v = 205^\circ$ $dn = 8,2'$
 - d) $R_v = 205^\circ$ $dn = 11'$

12. Un yate que va navegando tiene Cabo Negro (Ras El Aswad) por el través de Babor y a 3'. 4 horas más tarde tiene el espigón de La Atunara por el través de Babor y a 5'. Sabiendo que la $Ct = -5^\circ$; calcular el Rumbo de aguja.

- a) 180°
- b) 185°
- c) 360°
- d) 005°

13. Un yate que salió del puerto de Tánger, da Rumbo para pasar a 2' al Norte de Cabo Espartel justo en el momento en que se encuentra a 1' al Norte del espigón de Tánger. Sabiendo que hay un viento Sur que nos abate 10° y que la $Ct = +5^\circ$; calcular el Rumbo de aguja.

- a) 114°
- b) 264°
- c) 274°
- d) 294°

14. A las 09.00 del día 22 de enero, un yate toma Da de Punta Malabata = 145° y a las 09.48 toma Da del mismo faro = 215° . Sabiendo que navega con $Ra = 085^\circ$, Velocidad de máquinas 6,25 nudos y $Ct = -5^\circ$; calcular la situación a $HrB = 09.48$.

- a) $I = 35^\circ 50,0' N$ $L = 005^\circ 38,2' W$
- b) $I = 35^\circ 50,0' N$ $L = 005^\circ 40,2' W$
- c) $I = 35^\circ 52,9' N$ $L = 005^\circ 40,2' W$
- d) $I = 35^\circ 52,9' N$ $L = 005^\circ 42,4' W$

15. El 22 de enero, a las 10.00, un yate se encuentra a 6' al Sur de Punta Paloma. En ese momento da rumbo al espigón del puerto de Barbate sabiendo que navega con una corriente de $Rc = E$ Intensidad horaria 3. El yate navega con velocidad de máquinas 9 nudos y $Ct = -7^\circ$. Calcular el Ra y la Velocidad efectiva la que navegará el buque.

- a) $Ra = 299^\circ$ $Vef = 6,8$ nudos.
- b) $Ra = 313^\circ$ $Vef = 6,8$ nudos.
- c) $Ra = 330^\circ$ $Vef = 10,5$ nudos.
- d) $Ra = 344^\circ$ $Vef = 10,5$ nudos.

16. El 22 de enero de 2019, al ser $HrB = 08.00$, un yate navega con $Ra = 111^\circ$, $Ct = +6^\circ$; viento del Norte que produce un abatimiento de 10° y $Vm = 9$ nudos. En ese momento toma Da de Cabo Roche = 040° y distancia al faro 7'. Continúa navegando en las mismas condiciones y a $HrB = 09.30$ toma Da de Punta Gracia = 074° y simultáneamente Da de Cabo Trafalgar = 320° .

Calcular el rumbo de la corriente y su intensidad horaria.

- a) $Rc = 095^\circ$ $Ihc = 2,7$ nudos
- b) $Rc = 095^\circ$ $Ihc = 4$ nudos
- c) $Rc = 275^\circ$ $Ihc = 2,7$ nudos
- d) $Rc = 275^\circ$ $Ihc = 4$ nudos

17. Un yate se encuentra en un punto de situación $I = 44^{\circ} 35' N$ $L = 005^{\circ} 56' W$. Navega $50'$ al $Rv = 330^{\circ}$; $25'$ al $Rv = 312^{\circ}$ y $37'$ al $Rv = 143^{\circ}$. Calcular el punto en el que está el buque.

- a) $I = 45^{\circ} 05,5' N$ $L = 006^{\circ} 26,0' W$
- b) $I = 45^{\circ} 05,5' N$ $L = 006^{\circ} 36,2' W$
- c) $I = 44^{\circ} 05,5' N$ $L = 006^{\circ} 26,0' W$
- d) $I = 44^{\circ} 05,5' N$ $L = 006^{\circ} 36,2' W$

18. Un yate se encuentra en un punto de situación $I = 43^{\circ} 57,9' N$ $L = 005^{\circ} 01,9' W$ y desea ir al puerto de Gijón $I = 43^{\circ} 33,5' N$ $L = 005^{\circ} 41,9' W$. Calcular el Rumbo y la distancia navegada.

- a) $R = 229,8^{\circ}$ $dn = 37,6'$
- b) $R = 238,6^{\circ}$ $dn = 37,6'$
- c) $R = 229,8^{\circ}$ $dn = 52,4'$
- d) $R = 238,6^{\circ}$ $dn = 52,4'$

19. El 23 de enero de 2019 se quiere entrar en el puerto de Gijón a las 17.00 horas (hora local) en un lugar de $Sc = 4m$. Calcular la sonda en el momento.

- a) $Sm = 7,77m$
- b) $Sm = 7,92m$
- c) $Sm = 8,33m$
- d) $Sm = 8,56m$

20. El 25 de enero de 2019, se quiere entrar en el puerto de Gijón por la mañana, cuando la $Sm = 6m$. Se sabe que el yate atracará en un lugar de $Sc = 3m$. Calcular la hora oficial a la que podrá hacerlo.

- a) $H.O = 07.58$
- b) $H.O = 08.58$
- c) $H.O = 09.58$
- d) $H.O = 10.58$

NOTA: SÓLO SE DARÁN POR VÁLIDAS LAS RESPUESTAS QUE COINCIDAN CON LA RESOLUCIÓN CORRECTA (GRÁFICA Y/O ANALÍTICA) DE LOS PROBLEMAS. DE LAS POSIBLES RESPUESTAS SE ELEGIRÁ AQUÉLLA QUE MÁS SE APROXIME A LA RESOLUCIÓN OBTENIDA.