

**TITULACIONES NÁUTICO DEPORTIVAS.**

**MÓDULO GENÉRICO.**

**PATRÓN DE YATE.**

**EXAMEN ENERO 2017**

**NOMBRE**.....

**APELLIDOS**.....

**D.N.I.**.....

**SEGURIDAD EN LA MAR**

**21.- Cuando nos encontremos a bordo de una balsa, se recomienda no consumir agua durante las primeras....**

- a.- 2 horas.
- b.- 36 horas.
- c.- 24 horas.**
- d.- 10 horas.

**22.- 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.

**23.- Los cohetes lanza bengalas con paracaídas, se deben lanzar:**

- a.- Con una inclinación de 45° respecto a la horizontal.
- b.- Horizontalmente.
- c.- Verticalmente.**
- d.- Con una inclinación de 30ª respecto a la horizontal

**24.- Los chalecos salvavidas para poder cumplir con la homologación, deberán ir provistos de:**

- a.- Un silbato y un mínimo de tres cinchas.
- b.- Un silbato, una luz y un mínimo de cuatro cinchas.
- c.- Un silbato, una luz y bandas reflectantes.**
- d.- Un silbato, una luz, bandas reflectantes y un mínimo de cuatro cinchas.

**25.- 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.- Reflector de radar.**
- b.- Radio baliza.
- c.- Goniómetro.
- d.- Fotómetro.

**26.- El espejo empleado para realizar señales se denomina también como...**

- a.- Fotómetro.
- b.- Heliógrafo.**
- c.- Reflector de radar.
- d.- SART.

**27.- Entendemos que un buque presenta una alta estabilidad, cuando tienen...**

- a.- Un GM o altura metacéntrica muy pequeña.
- b.- Un KM igual al KG
- c.- Un volumen de carena mínimo.
- d.- Una altura metacéntrica o GM muy grande.**

**28.- El mecanismo empleado en las balsas que permite la activación automática de las mismas al hundirse el barco a una profundidad superior a los 4 metros se denomina.**

- a.- Zafa Hidrostática.**
- b.- Gancho de pelícano.
- c.- Automatic firing.
- d.- Boza hidrostática.

**29.- 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.

**30.- En caso de abandono de la embarcación, debemos embarcar en la balsa siempre que sea posible...**

- a.- Desde el agua, con la ayuda de otro tripulante.
- b.- Desde cubierta, saltando sobre la balsa.
- c.- Sin mojarse y sin saltar sobre la balsa**
- d.- Individualmente desde el agua.

## **METEOROLOGÍA**

**31.- Los cirrocúmulos pertenecen a la clase de nubes:**

- a.- Bajas.
- b.- Medias.
- c.- Intermedias.
- d.- Altas.**

**32- Las isobaras son:**

- a.- Líneas concéntricas que bordean un frente.
- b.- Superficies que tienen igual temperatura.
- c.- Dos puntos que tienen igual presión.
- d.- Líneas que unen puntos de igual presión atmosférica.**

**33- Los altoestratos pertenecen a la clase de nubes:**

- a.- Bajas.
- b.- Medias.**
- c.- Intermedias.
- d.- Altas

**34- La distancia vertical entre el seno y la cresta de una ola:**

- a.- Altura.**
- b.- Longitud.
- c.- Periodo.
- d.- Fetch.

**35.- En un frente frío:**

- a.- El aire frío desplaza al cálido y lo obliga a subir.**
- b.- No existe desplazamiento de masas de aire.
- c.- El aire cálido desplaza al frío y lo obliga a descender.
- d.- Ninguna de las afirmaciones es correcta.

**36.- El aire está saturado cuando:**

- a.- La humedad absoluta es del 100%.
- b.- La humedad absoluta es del 50%
- c.- La humedad relativa es del 50%
- d.- La humedad relativa es del 100%**

**37.- Cuanto más separadas estén las isobaras:**

- a.- El gradiente vertical de presión es mayor.
- b.- El gradiente horizontal de presión es menor.**
- c.- El gradiente horizontal de presión es mayor.
- d.- El gradiente vertical de presión es menor.

**38.- La línea de separación entre una masa de aire frío y otra masa de aire cálido, se le llama :**

- a.- Frente.**
- b.- Batimetría.
- c.- Escantillonado.
- d.- Vórtice.

**39.- Un frente que inicialmente era cálido pero que por su parte posterior ha sido alcanzado por una masa de aire frío que lo desplaza hacia arriba, se le llama:**

- a.- Frente ocluido.**
- b.- Frente frío.
- c.- Frente cálido.
- d.- Frente estacionario.

**40.- Los Cúmulos son nubes:**

- a.- Bajas.
- b.- Medias.
- c.- Altas
- d.- De desarrollo vertical.

Marina de Gijón Escuela  
de Navegación

**TITULACIONES NÁUTICO DEPORTIVAS.**

**MÓDULO DE NAVEGACIÓN.**

**PATRÓN DE YATE.**

**EXAMEN ENERO 2017**

**NOMBRE**.....

**APELLIDOS**.....

**D.N.I.**.....

**TEORÍA DE NAVEGACIÓN**

**1.- La longitud:**

- a) Da la altura en grados desde el Ecuador hasta el lugar.
- b) Es el ángulo medido sobre el Ecuador que va desde Greenwich hasta el meridiano del lugar.
- c) Es el ángulo medido sobre el paralelo que va desde Greenwich hasta el meridiano del lugar.
- d) Es el ángulo medido sobre el meridiano que va desde el Ecuador hasta el paralelo del lugar.

**2.- Una sola oposición:**

- a) Nos sirve para situarnos.
- b) Es lo mismo que una enfilación.
- c) Nos sirve para hallar la declinación magnética.
- d) Nos sirve para hallar la corrección total.

**3.- La diferencia de hora entre dos lugares es:**

- a) El apartamiento entre ellos expresado en tiempo.
- b) La diferencia de longitud entre ellos expresado en tiempo.
- c) La resta entre sus longitudes.
- d) Cualquiera de las tres cosas.

**4.- La diferencia de latitud es:**

- a) El arco de paralelo entre dos meridianos.
- b) El arco de meridiano entre dos paralelos.
- c) El arco desde el ecuador hasta el buque.
- d) Igual que un apartamiento.

**5.- Los meridianos son:**

- a) Círculos máximos cuyo plano es perpendicular al eje polar.
- b) **Círculos máximos que pasan por los Polos.**
- c) Círculos menores paralelos al Ecuador.
- d) Círculos máximos paralelos al Ecuador.

**6.- El Trópico de Capricornio es un paralelo:**

- a) Del Hemisferio Norte separado del Ecuador  $23^{\circ} 27'$
- b) **Del Hemisferio Sur separado del Ecuador  $23^{\circ} 27'$**
- c) Que se encuentra separado del Polo Norte  $23^{\circ} 27'$
- d) Que se encuentra separado del Polo Sur  $23^{\circ} 27'$

**7.- Si estamos al este del meridiano de Greenwich:**

- a) Contamos menos horas que la hora civil de Greenwich.
- b) La hora legal es igual que la HcG, si estamos en el huso  $-1$ .
- c) **Contamos más horas que la hora civil de Greenwich.**
- d) La hora legal es igual que la HcG, si estamos en el huso  $+1$

**8.- Con cuál de las siguientes fórmulas no podemos calcular la corrección total de la aguja:**

- a)  $C_t = d_m + \Delta$
- b)  $C_t = D_v - D_a$
- c)  $C_t = R_v - R_a$
- d)  **$C_t = R_{ef} - R_v$**

**9.- Si la declinación magnética es cero, el rumbo de aguja es igual al:**

- a) Rumbo verdadero
- b) Rumbo efectivo
- c) Rumbo magnético
- d) **Rumbo verdadero más/ menos el desvío**

**10.- El tiempo universal es:**

- a) **El referido al meridiano inferior de Greenwich con respecto al sol medio.**
- b) El referido al meridiano superior de Greenwich con respecto al sol medio.
- c) El tiempo transcurrido desde el paso del meridiano inferior del lugar por delante del sol medio.
- d) El tiempo transcurrido desde el paso del meridiano inferior del central del huso por delante del sol medio.

### NAVEGACIÓN CARTA

11.- A las 07:00 un yate se encuentra en la enfilación Faro de Cabo de Trafalgar– Faro de Punta Gracia. De forma simultánea se obtiene demora verdadera del Faro de Cabo Roche =  $027^{\circ}$ . Calcular la situación.

- a)  $I = 35^{\circ} 17,4' N$                        $L = 005^{\circ} 33,0' W$
- b)  $I = 35^{\circ} 27,4' N$                        $L = 005^{\circ} 27,9' W$
- c)  $I = 36^{\circ} 14,6' N$                        $L = 006^{\circ} 10,4' W$
- d)  $I = 36^{\circ} 17,0' N$                        $L = 005^{\circ} 16,6' W$

12.- A las 08:00 del día 16 de enero del 2017 nos encontramos en situación estimada  $I = 36^{\circ} 03,3' N - L = 006^{\circ} 10,0' W$ . Se navega al  $Rv = 165^{\circ}$  hasta observar enfilados el Faro de Cabo Espartel y el Faro de Punta Malabata. Calcular la situación y la hora si la velocidad de la máquina es de 10 nudos

- a)  $I = 35^{\circ} 46,2' N$                        $L = 006^{\circ} 04,4' W$                       09.46 horas
- b)  $I = 35^{\circ} 27,4' N$                        $L = 006^{\circ} 04,4' E$                       10.46 horas
- c)  $I = 36^{\circ} 15,2' N$                        $L = 005^{\circ} 14,0' W$                       12.46 horas
- d)  $I = 36^{\circ} 17,0' N$                        $L = 005^{\circ} 16,6' E$                       08.46 horas

13.- Calcular gráficamente el Rumbo y la distancia loxodrómica entre un punto A de coordenadas:  $I_A = 35^{\circ} 50',0' N$   $L_A = 005^{\circ} 50',0' W$  y un punto B de coordenadas:  $I_B = 36^{\circ} 10',0' N$   $L_B = 006^{\circ} 10',0' W$ .

- a)  $Rv = 321^{\circ}$                        $Dn = 25,8$  millas
- b)  $Rv = S53E$                        $Dn = 21,4$  millas
- c)  $Rv = 300^{\circ}$                        $Dn = 20,5$  millas
- d)  $Rv = N53E$                        $Dn = 15,0$  millas

14.- A las 09:00 del día 28 de mayo del 2017 nos encontramos en situación estimada:  $I = 35^{\circ} 54,0' N$   $L = 005^{\circ} 50,0' W$ . A la misma hora se obtiene demora verdadera de Punta Alcázar  $= 108^{\circ}$  y Demora verdadera de Punta Paloma  $= 007^{\circ}$ . Calcular el rumbo y la intensidad horaria de la corriente.

- a)  $R_c = N53W$        $I_{hc} = 2,2$  nudos
- b)  $R_c = S53W$        $I_{hc} = 2,5$  nudos
- c)  $R_c = 053^{\circ}$        $I_{hc} = 6,5$  nudos
- d)  $R_c = 091^{\circ}$        $I_{hc} = 4,4$  nudos

15.- A las 10.00 un yate se encuentra en la oposición Faro de Punta Malabata – Faro de Isla Tarifa. De forma simultánea se obtiene demora verdadera del Faro de Torre de la Peña  $= 335^{\circ}$ . Calcular la situación.

- a)  $I = 35^{\circ} 17,4' N$        $L = 005^{\circ} 33,0' W$
- b)  $I = 35^{\circ} 59,3' N$        $L = 005^{\circ} 37,1' W$
- c)  $I = 36^{\circ} 14,6' N$        $L = 006^{\circ} 10,4' W$
- d)  $I = 36^{\circ} 17,0' N$        $L = 005^{\circ} 16,6' W$

16.- Calcular la Corrección total si la Demora de aguja de la Enfilación Faro de Punta Alcázar – Faro de Punta Cires es  $040^{\circ}$ .

- a)  $+ 25^{\circ}$
- b)  $+ 7^{\circ}$
- c)  $- 15^{\circ}$
- d)  $+ 15^{\circ}$

17.- a Las 08: 00 nos encontramos en la enfilación Punta Alcázar- Punta Cires y en la oposición Punta Europa- Punta Almina. Calcular la situación.

- a)  $I = 36^{\circ} 02,0' N$        $L = 005^{\circ} 19,2' E$
- b)  $I = 36^{\circ} 02,0' S$        $L = 005^{\circ} 19,2' W$
- c)  $I = 36^{\circ} 14,6' N$        $L = 006^{\circ} 10,4' W$
- d)  $I = 36^{\circ} 02,0' N$        $L = 005^{\circ} 19,2' W$

18.- A Hrb: 17:00 un barco navega al  $Rv = 211^\circ$  con  $Vm = 10$  nudos. A esta hora se toma demora del faro de Punta Carbonera =  $300^\circ$  y a Hrb: 17:30 se toma demora del mismo faro =  $329^\circ$ . Calcular la situación a las 17:30 horas.

- a)  $I = 36^\circ 05,8' N$                        $L = 005^\circ 11,3' W$
- b)  $I = 36^\circ 02,0' S$                        $L = 005^\circ 19,2' W$
- c)  $I = 36^\circ 14,6' N$                        $L = 006^\circ 10,4' W$
- d)  $I = 36^\circ 02,0' N$                        $L = 005^\circ 19,2' W$

19.- Calcular gráficamente el Rumbo loxodrómico entre un punto A de coordenadas:  $I_A = 35^\circ 51',0 N$   $L_A = 005^\circ 50,0' W$  y un punto B de coordenadas  $I_B = 36^\circ 11',0 N$   $L_B = 006^\circ 10' W$ . Durante la navegación nos afecta un viento del SW que nos abate  $5^\circ$ .

- a)  $Rv = 316^\circ$
- b)  $Rv = 327^\circ$
- c)  $Rv = 256^\circ$
- d)  $Rv = 300^\circ$

20.- El 10 de febrero del 2017 en el puerto de Gijón a las 11 horas 06 minutos (hora Tiempo Universal), en un lugar de Sonda en la Carta = 0 metros, queremos saber la Sonda en el momento.

- a)  $Sm = 5,36$  metros
- b)  $Sm = 3,20$  metros
- c)  $Sm = 1,36$  metros
- d)  $Sm = 2,30$  metros.

NOTA: SÓLO SE DARÁN POR VÁLIDAS LAS RESPUESTAS QUE COINCIDAN CON LA RESOLUCIÓN CORRECTA (GRÁFICA Y/O ANALÍTICA) DE LOS PROBLEMAS.