

**TITULACIÓN: PATRÓN DE EMBARCACIONES DE RECREO**  
**FECHA: 20 DE ENERO DE 2009**

**1.- ¿Cuándo tenemos asiento positivo en un barco?**

- a Cuando el calado de proa es mayor que el de popa.
- b Cuando el calado de proa es menor que el de popa.**
- c Cuando el calado de proa y de popa son positivos.
- d Cuando la distancia entre la parte inferior de la quilla y la línea de flotación a proa de la embarcación es positiva.

**2.- ¿Qué es un timón compensado?**

- a Es un timón cuya pala está a ambas partes del eje.**
- b Es un timón en el que toda la parte de la pala se encuentra a popa del eje de giro.
- c Es un timón en el que toda la parte de la pala se encuentra a proa del eje de giro.
- d Ninguna de las anteriores afirmaciones es correcta.

**3.- La parte del barco por donde viene el viento se denomina.**

- a Sotavento.
- b Adrizaviento.
- c Barlovento.**
- d Marvento

**4.- Dentro de la estructura de un barco, ¿A qué hacen referencia los Baos?**

- a Son la columna vertebral de una embarcación
- b Son las piezas que atraviesan la embarcación de babor a estribor sosteniendo las cubiertas.**
- c Son los tabiques o paredes de una embarcación.
- d Son las costillas del casco que partiendo de la quilla definen la forma de los costados.

5.- ¿Qué función tiene el Bichero?

- a Su función es la de proteger la embarcación del roce o golpes con otras embarcaciones o con el muelle durante el atraque.
- b Su función es la de afirmar las amarras en los muelles
- c Su función es la de mantener firme el timón durante la navegación.
- d **Su función es ayudar en el atraque o desatraque de las embarcaciones de recreo.**

6.- ¿A qué denominamos chicote?

- a Al arco o curvatura que forma el cabo entre los extremos que lo sujetan.
- b A la pieza sólida y pesada que descansa sobre el fondo del mar, en la que se sujetan las boyas o balizas.
- c **Extremo, remate o punta de un cabo o cable.**
- d A la pieza, generalmente de hierro, afirmada en los muelles para sujetar las amarras

7.- Una vez fondeados debemos:

- a **Dejar que el barco abata hacia popa para estirar la cadena.**
- b Dejar que el barco abata hacia proa para estirar la cadena.
- c Impedir que el barco abata.
- d El barco abata hacia barlovento.

8.- Llamamos velocidad de gobierno...

- a **La mínima necesaria para que la acción del timón sea efectiva.**
- b La máxima necesaria para que la acción del timón sea efectiva.
- c El tiempo que tarda el barco en hacer la curva de evolución.
- d El tiempo que tarda el barco en parar la arrancada.

9.- Si viramos el esprin de popa, el barco...

- a Se mueve hacia popa y atraca la popa.
- b **Se mueve hacia proa y atraca la popa.**
- c Se mueve hacia popa y atraca la proa.
- d Se mueve hacia proa y atraca la proa.

10.- Nos abarloamos a otra embarcación cuando...

- a Nos colocamos por su popa sin amarrarnos.
- b Nos colocamos por su proa y fondeamos.
- c Le damos un remolque por la popa.
- d **Nos colocamos a su costado y nos amarramos al mismo.**

11.- ¿Qué es un ballestrinque?

- a Un escandallo de mano.
- b **Un nudo.**
- c Un elemento fijo de amarre.
- d Una bita pequeña.

12.- Orincar un ancla es...

- a **Unir el ancla a una boya o un boyarín.**
- b Calafatear el ancla.
- c Señalar el número de grilletes que hay en el agua.
- d Virar el ancla.

13.- Con máquina parada, al dar atrás la popa caerá:

- a Con hélice dextrógira hacia estribor.
- b Con hélice levógira hacia babor.
- c Sigue a rumbo.
- d **Hacia el mismo lado que gira la hélice.**

14.- Garrear significa:

- a La proa cae a estribor.
- b La popa cae a babor.
- c Colocar el puntal en posición de trabajo
- d **El ancla no agarra en el fondo.**

15.- Cuando navegamos con mal tiempo, en general se debe evitar poner la embarcación ...

- a **del través**
- b de proa
- c de popa
- d mar a dentro.

16.- Cuando navegamos con mal tiempo los manguerotes deben orientarse siempre hacia:

- a Barlovento
- b **Sotavento**
- c Proa
- d El puente.

17.- Capear el temporal consiste en:

- a Dar popa o aleta al mar
- b Aguantar el temporal por la popa o por la amura hasta que amaine.
- c **Aguantar el temporal por la proa o por la amura hasta que amaine.**
- d Un movimiento transversal de la embarcación inclinándose hacia los costados.

18.- Los aros salvavidas deben:

- a Estibarse en la popa del barco y ser fácil su desestiba y lanzado.
- b Estibarse en un lugar accesible.
- c Conservarse en perfecto estado.
- d **Las afirmaciones a, b y c son correctas**

19.- Las embarcaciones con motor fuera borda de una potencia inferior a los 20cv...

- a **No es obligatorio que lleven extintor**
- b Deben llevar un extintor del tipo 21B
- c Deben llevar un extintor del tipo 34B
- d Deben llevar un extintor del tipo 55B

20.- En el caso que una persona quede inconsciente después de un accidente:

- a **Se debe acostar al herido sobre su lado derecho.**
- b Se debe acostar al herido boca arriba.
- c Se debe acostar al herido boca abajo.
- d Se debe colocar al herido en una silla.

21.- Para reanimar a un náufrago, le daremos siempre una bebida:

- a Excitante
- b Caliente, azucarada y con alcohol.
- c Fría y con alcohol.
- d **Caliente, azucarada y sin alcohol.**

22.- Cuando tengamos que remolcar una embarcación, la longitud del cabo empleado deberá ser:

- a Menor, cuanto peor este la mar
- b **Mayor, cuanto peor este la mar**
- c De al menos 10 metros con mala mar
- d De al menos 20 metros con mala mar

23.- Cuando se estropea la bomba de refrigeración del motor o su circuito, debemos:

- a **Apagar el motor, para evitar que se sobrecaliente y averíe.**
- b Bajar las revoluciones del motor y navegar a menor velocidad.
- c Refrigerar el motor externamente con agua.
- d Navegar con el motor funcionando un máximo de dos horas.

24.- Para que se produzca un fuego ,deben darse tres elementos:

- a Combustible, calor y gasolina
- b **Combustible, comburente u oxidante y energía de activación**
- c Combustible, temperatura y energía de activación
- d Combustible, comburente u oxidante y vapores.

25.- Los extintores de clase “C” se emplean para sofocar incendios debidos a materiales de origen:

- a Sólido
- b Líquido y sólido
- c **Gaseoso**
- d Líquido y gaseoso

#### CARTA

Siendo Hrb: 08:00 horas, se observa al mismo tiempo Demora de Aguja del Faro de Cabo Espartel: S 37 W y Demora de Aguja del Faro de Punta Malabata: S 53 E, Ct= 7-.

Desde la situación obtenida, damos rumbo a pasar a 2 millas del Faro de Punta Gires, teniendo en cuenta una Corriente de rumbo 140° e lh= 2 nudos y un Vto. del Sur que nos abate 4°, Vb= 12 nudos, Ct= 7-.

Justo en el momento de cruzar la línea de oposición del Faro de Punta Europa y del Faro de Punta Almina y debido a una avería en el motor, nos quedamos sin propulsión, calma el viento, continuando afectándonos la corriente anterior y la misma intensidad horaria.

Al cabo de dos horas y media, conseguimos poner en marcha nuevamente el motor y nos ponemos a navegar al rumbo de aguja 195° con Vb= 6 nudos, corriente de rumbo 140°, lh= 1,5 nudos, Ct= 5-

NOTA: Las respuestas elegidas deben corresponderse con la resolución gráfica del ejercicio en la carta.

Se pide:

26.- Situación a las 08:00 horas.

- a  $I = 35^{\circ} 53,3' N$   $L = 05^{\circ} 51,8' W$
- b  $I = 35^{\circ} 51,3' N$   $L = 05^{\circ} 52,3' W$
- c  $I = 35^{\circ} 50,3' N$   $L = 05^{\circ} 51,5' W$
- d  $I = 35^{\circ} 52,3' N$   $L = 05^{\circ} 51,8' W$

27.- Rumbo de aguja y Vef. A pasar a 2' del F° de P. Cires.

- a  $R_a = N80E$  y  $V_{ef} = 8,5$  nudos
- b  $R_a = N56E$  y  $V_{ef} = 14,2$  nudos
- c  $R_a = N79E$  y  $V_{ef} = 12,7$  nudos
- d  $R_a = N88E$  y  $V_{ef} = 12,7$  nudos

28.- Situación después de estar parados 2 horas y media.

- a  $I = 35^{\circ} 54,0' N$   $L = 05^{\circ} 13,9' W$
- b  $I = 35^{\circ} 54,8' N$   $L = 05^{\circ} 14,2' W$
- c  $I = 35^{\circ} 53,7' N$   $L = 05^{\circ} 14,0' W$
- d  $I = 35^{\circ} 54,0' N$   $L = 05^{\circ} 15,0' W$

29.- R. Efectivo y velocidad efectiva después de reanudar la marcha.

- a  $R_{ef} = 181$   $V_{ef} = 7,1$  nudos
- b  $R_{ef} = 191$   $V_{ef} = 7,1$  nudos
- c  $R_{ef} = 185$   $V_{ef} = 8,5$  nudos
- d  $R_{ef} = 181$   $V_{ef} = 9,2$  nudos

30.- La longitud podemos definirla como:

- a Arco de ecuador contado desde el meridiano cero hasta el del lugar.
- b Arco de ecuador contado desde el meridiano inferior hasta el del lugar.
- c Arco de meridiano desde el ecuador hasta el primer meridiano.
- d Ninguna respuesta anterior es correcta.

31.- Si multiplicamos el coeficiente de corredera por la velocidad de corredera...

- a Obtenemos la declinación magnética.
- b Obtenemos la distancia de corredera.
- c Obtenemos la velocidad real.
- d Obtenemos la profundidad.

32.-  $180^{\circ}$  equivalen a..

- a 14 cuartas.
- b 13 cuartas.
- c 16 cuartas.
- d 11 cuartas.

33.- En la descripción de esta luz: GpD(3)R 10s 4m 6M. ¿Cuál es su color?

- a Verde.
- b Amarilla.
- c Rosa
- d **Roja.**

34.- Un rumbo verdadero es:

- a Un rumbo verdadero corregido por abatimiento.
- b Un rumbo de aguja corregido por abatimiento.
- c Un rumbo de superficie corregido por deriva.
- d **Un rumbo de aguja corregido por corrección total.**

35.- Los veriles son:

- a Líneas que unen puntos de igual latitud.
- b **Líneas que unen puntos de misma sonda.**
- c Líneas que unen puntos de igual longitud.
- d Líneas que unen puntos de igual corriente de marea.

36.- Llamamos marcación a:

- a El ángulo que forma la popa con la visual al objeto.
- b **El ángulo que forma la proa con la visual al objeto.**
- c El ángulo horizontal que separa dos objetos.
- d El ángulo que forma la popa con el norte de aguja.

37.- Un nudo es...

- a Una milla por minuto.
- b **Una milla por hora.**
- c Una milla por segundo.
- d Un kilómetro por hora.

38.- Llamamos fetch a:

- a Una zona o extensión en la que el viento sopla en la misma dirección y con intensidad variable.
- b La zona de recurva anterior al frente cálido.
- c La zona de recurva posterior al frente frío.
- d **Una zona o extensión en la que el viento sopla en la misma dirección y con la misma intensidad.**

39.- El viento en un anticiclón en el hemisferio Norte se desplaza:

- a En el sentido contrario a las agujas de reloj y con una componente hacia adentro.
- b **En el mismo sentido a las agujas del reloj y con una componente hacia fuera.**
- c Desde las isobaras con menor humedad a las de mayor humedad.
- d Lateralmente hacia el exterior del conjunto.

40.- La escala Douglas:

- a Es lo mismo que la escala Beaufort.
- b **Se refiere a los grados de altura del oleaje.**
- c Es una escala de presiones atmosféricas.
- d Se refiere a la fuerza del viento.

41.- ¿Que es rachear?

- a **Cambiar la fuerza del viento durante cortos intervalos.**
- b Calmar el viento.
- c Cambiar acusadamente de dirección el viento.
- d Aumentar la intensidad y rolar.

42.- ¿Qué es necesario para instalar o explotar una estación transmisora de VHF?

- a Nada.
- b La licencia del fabricante.
- c La licencia del instalador.
- d **La licencia de la administración.**

43.- Las embarcaciones autorizadas a la zona de navegación 4 deben ir provistas como mínimo de...

- a **una instalación radioeléctrica de VHF apta para utilizar las técnicas de llamada selectiva digital.**
- b una instalación radioeléctrica de HF apta para utilizar las técnicas de llamada selectiva digital.
- c una instalación radioeléctrica de MF apta para utilizar las técnicas de llamada selectiva digital.
- d Un equipo satelitario Inmarsat A.

44.- Hablamos de un modo de explotación duplex cuando...

- a Se transmite y se recibe alternativamente en uno u otro sentido.
- b Solo se recibe.
- c **Se transmite y se recibe simultáneamente en los dos sentidos.**
- d Solo se emite.

45.- ¿Cual es el canal de socorro para realizar una llamada selectiva digital en VHF?

- a Canal 16
- b Canal 09
- c Canal 12
- d **Canal 70**

46.- Se prohíbe a todas las estaciones:

- a Las transmisiones inútiles.
- b Las transmisiones de señales falsas o engañosas.
- c La transmisión de señales sin identificación.
- d **Todas las anteriores son correctas.**

47.- Los sistemas de refrigeración por circuito abierto empleados en motores marinos, emplean como líquido refrigerante:

- a Aceite de refrigeración para motores marinos.
- b Agua dulce con anticongelante.
- c **Agua salada de mar.**
- d Anticongelante específico para refrigeración de motores.

48.- El electrolito de una batería está compuesto por:

- a Cloruro sódico y agua destilada.
- b Glicerina y agua destilada.
- c **Ácido sulfúrico y agua destilada.**
- d Anhídrido carbónico y agua destilada.

49.- Las baterías suministran corriente:

- a Alterna o continua según se necesite.
- b Alterna.
- c Sinusoidal.
- d **Continua.**

- 50.- En un motor, cuando se nos enciende la luz roja del agua de refrigeración, nos esta indicando que:
- a El nivel de agua de refrigeración es muy alto.
  - b **La temperatura del agua de refrigeración es más elevada de lo normal.**
  - c La temperatura del agua de refrigeración es mas baja de lo normal.
  - d El agua de refrigeración no tiene anticongelante.
- 51.- Un barco consume 10 litros a la hora, navegando a una velocidad de 16 nudos. Si el buque cuenta con un tanque de combustible de 1000 litros. ¿Qué autonomía en horas de navegación tendremos si mantenemos una velocidad de 8 nudos?
- a 100 horas.
  - b **200 horas.**
  - c 120 horas.
  - d 180 horas.
- 52.- ¿A qué buques se aplica el R.I.P.A?
- a A todos los buques solo en la mar.
  - b Solamente a buques mercantes, pesqueros y embarcaciones deportivas.
  - c **A todos los buques en alta mar y en todas las aguas que tengan comunicación con ella y sean navegables por buques de navegación marítima.**
  - d A todos los artefactos flotantes donde se encuentren navegando.
- 53.- Una luz blanca colocada lo mas cerca posible de la popa, que muestra su luz sin interrupción en todo un arco de horizonte de 135 grados fijadas de forma que sea visible en un arco de 67,5 grados contados a partir de la popa hasta cada una de las bandas del buque...
- a Una luz todo horizonte.
  - b **Una luz de alcance.**
  - c Una luz de tope.
  - d Una luz de remolque.
- 54.- ¿Cómo se comportarán los buques de eslora inferior a 20 metros o los buques de vela en un dispositivo de separación de tráfico?
- a No podrán utilizar las zonas de navegación costera bajo ninguna circunstancia.
  - b Como un buque restringido por su calado.
  - c **No estorbarán el tránsito seguro de los buques de propulsión mecánica que naveguen en una vía de circulación.**
  - d Pasarán lo más cerca posible de los buques mercantes.

55.- ¿Cuándo existe riesgo de abordaje?

- a Solo cuando navegamos sin visibilidad.
- b Si la demora o marcación de un buque que se aproxima no varía en forma apreciable.
- c Si la demora o marcación de un buque que se aproxima varía mucho y la distancia permanece constante
- d Solo si el buque aparece por nuestra proa.

56.- Cuando dos buques se encuentran en situación de cruce con riesgo de abordaje....

- a Deberá maniobrar el buque que sea más grande.
- b El que tenga al otro por su costado de babor se mantendrá apartado de la derrota de este otro.
- c En situación de cruce no puede haber abordaje.
- d El que tenga al otro por su costado de estribor se mantendrá apartado de la derrota de este otro.

57.- Si vemos por la proa dos luces de tope de un buque enfiladas y las dos luces de costado...

- a Es un buque sin gobierno.
- b Es un buque que cruza.
- c Es un buque que alcanza.
- d Es un buque en situación de vuelta encontrada.

58.- Si estamos navegando y vemos dos luces rojas todo horizonte en línea vertical en un buque, estamos viendo...

- a Un buque con capacidad de maniobra restringida.
- b Un buque restringido por su calado.
- c Un buque dedicado a la pesca de arrastre.
- d Un buque sin gobierno.

59.- Para indicar a otro buque nuestra intención de alcanzarle por su banda de babor, la señal correspondiente es...

- a Dos pitadas largas seguidas de una corta.
- b Dos pitadas cortas.
- c Dos pitadas largas seguidas de dos cortas.
- d Dos pitadas cortas seguidas de una larga.

60.- ¿Qué dispositivos para realizar señales acústicas debe llevar un buque de 10 metros de eslora?

- a Un pito y una campana.
- b No están obligados a hacer señales fónicas.
- c Los necesarios para hacer señales acústicas eficaces.
- d Un pito, una campana y un gong.

61.- ¿Qué marca deberá llevar un buque restringido por su calado si es de día?

- a Tres bolas negras.
- b **Un cilindro negro.**
- c Un triángulo con el vértice hacia arriba.
- d Una bola negra en la parte de proa.

62.- ¿Qué duración aproximada tiene una pitada corta?

- a De 4 a 6 segundos
- b **1 segundo.**
- c 1 décima de segundo.
- d De 6 a 8 segundos.

63.- ¿Qué bandera deberá mostrar un buque dedicado a operaciones de buceo?

- a F
- b G
- c **A**
- d B

64.- ¿Qué luces mostrará un buque de propulsión mecánica de menos de 7 metros de eslora cuya velocidad máxima no supere los 7 nudos?

- a Luces de costado combinadas.
- b Una luz de tope y si es posible, también luces de costado.
- c **Una luz blanca todo horizonte y si es posible, también luces de costado.**
- d No es obligatorio que lleven ninguna luz.

65.- Si en un dispositivo de separación de tráfico es necesario cruzar las vías de circulación, ¿cómo lo haremos?

- a Siguiendo un rumbo que en la medida de lo posible forme una paralela con la dirección general de la corriente de tráfico.
- b Siguiendo un rumbo que en la medida de lo posible forme un ángulo de 45° la dirección general de la corriente de tráfico.
- c **Siguiendo un rumbo que en la medida de lo posible forme una perpendicular con la dirección general de la corriente de tráfico.**
- d Está totalmente prohibido cruzar una vía de circulación.

66.- ¿Cuál de estas es una señal de peligro?

- a Un sonido continuo producido por cualquier aparato de niebla.
- b Llamadas a bordo.
- c Una señal fumígena que produzca una densa humareda color naranja.
- d **Las tres anteriores son señales de peligro.**

67.- ¿Cómo es la luz de las marcas laterales de babor en la Región A?

- a Cualquier tipo de destellos de color rojo a excepción de dos más uno.
- b Cualquier tipo de destellos de color verde a excepción de dos más uno.
- c Dos destellos blancos.
- d Dos destellos amarillos.

68.- ¿Cómo es la marca de tope de una boya cardinal Este?

- a Dos conos con los vértices hacia arriba.
- b Un cono con el vértice hacia la derecha.
- c Dos conos negros superpuestos, opuestos por sus bases.
- d Dos conos negros superpuestos, opuestos por sus vértices.

69.- Si observamos una boya en forma esférica, de castillete o espeque de color a franjas verticales rojas y blancas con una esfera roja en su parte superior, ¿ante qué tipo de boya nos encontramos?

- a Marca cardinal Norte.
- b Marca de peligro aislado.
- c Marca de peligro nuevo.
- d Marca de aguas navegables.

70.- Si veo por mi proa una boya que emite cada 10 segundos tres destellos de color blanco, se trata de:

- a Un pesquero.
- b Una señal de recalada.
- c Aguas navegables.
- d Marca cardinal del cuadrante Este.

71.- Cómo son las marcas de estribor en los canales en la región A.

- a De color verde y forma cónica, espeque o castillete.
- b De color verde y forma cónica, cilíndrica o castillete.
- c De color rojo y forma cilíndrica.
- d De color y luz roja.

72.- ¿En qué lista están inscritas las embarcaciones deportivas que no se explotan con ánimo de lucro?

- a En lista primera
- b En lista tercera
- c En lista quinta.
- d En lista séptima.

73.- Está prohibida toda descarga de aguas sucias desde embarcaciones de recreo en las siguientes aguas en las que España ejerce soberanía, derechos soberanos o jurisdicción:

- a Zonas portuarias.
- b Aguas protegidas.
- c Otras zonas como rías, bahías y similares.
- d Las tres respuestas anteriores son correctas.

74.- En los tramos de costa que no están balizados...

- a No se podrá navegar en una franja de 200 metros de la playa.
- b No se podrá navegar en una franja de 500 metros de la playa.
- c No se podrá navegar en una franja de 50 metros de la playa.
- d No se podrá navegar en una franja de 2000 metros de la playa.

75.- En las playas balizadas solo se puede navegar...

- a Se puede navegar libremente.
- b Fuera de la zona marcada por las boyas amarillas.
- c Fuera de la zona marcada con boyas rojas.
- d Fuera de la zona marcada con boyas cardinales.

Marina de Gijón Escuela de Navegación