



EXAMEN DE PATRÓN DE EMBARCACIONES DE RECREO

Código de Test 02

Nomenclatura náutica.

- 1 A cada una de las piezas que atraviesan el barco de babor a estribor, que sirven de consolidación y para sostener las cubiertas, se la denomina:
 - a) Cuaderna.
 - b) Bao.
 - c) Mamparo.
 - d) Amura.
- 2 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre la hélice es INCORRECTA?:
 - a) La hélice es el elemento propulsor del buque, formado por unas palas planas acopladas a un eje, que al girar hacen moverse al buque.
 - b) La hélice dextrógira o de paso a la derecha, es la que en marcha avante y vista desde popa gira en sentido de las agujas del reloj.
 - c) La hélice levógira o de paso a la izquierda, es la que en marcha avante y vista desde popa gira en sentido contrario a las agujas del reloj.
 - d) Un sistema de propulsión con hélice de palas abatibles o plegables se emplea para reducir al mínimo el rozamiento.
- 3 El calado medio es:
 - a) La diferencia entre el puntal de proa y popa, descontando el francobordo.
 - b) La media aritmética de los calados de proa y popa.
 - c) La media aritmética de los calados de popa y proa, descontando el francobordo.
 - d) La diferencia entre el calado de proa y popa.
- 4 Seleccione la afirmación CORRECTA acerca de un “candelero”:
 - a) Pieza horizontal que forma parte de la barandilla del barco.
 - b) Piezas de madera, cabo, cable, etc. que sujetas a mamparos sirven para asirse o para protección.
 - c) Cabo o cable que pasa de proa a popa por los extremos de los pasamanos para seguridad de la tripulación.
 - d) Puede tener orificios por los que pasan los guardamancebos, y sirven también para afirmar los pasamanos.

Elementos de amarre y fondeo.

- 5 Se llama tenedero a:
- a) La calidad del fondo con respecto a la adherencia del ancla.
 - b) El lugar donde se fijan las amarras de las embarcaciones cuando atracan.
 - c) El cuerpo flotante sujeto al fondo que se coloca como señal para indicar un sitio peligroso o un objeto sumergido.
 - d) El palo largo con remate en forma de gancho que sirve para atracar y desatracar.
- 6 ¿Qué nudo permite realizar una gaza no corrediza para encapillar un cabo?
- a) Ballestrinque.
 - b) Llano.
 - c) Vuelta de rezón.
 - d) As de guía.

Seguridad.

- 7 ¿Cuál de las siguientes es una medida a tomar navegando con niebla?
- a) Acercarse a la costa para navegar lo más próximo a ella.
 - b) Evitar el tráfico marítimo.
 - c) Evitar las radiobalizas.
 - d) Realizar una secuencia de dos destellos de luz cortos y uno largo.
- 8 ¿Cuál de las siguientes es la secuencia adecuada para el uso de una balsa salvavidas de accionamiento manual?
- a) Zafar la trinca, cobrar la tira de disparo dando un tirón fuerte que provoque el inflado, lanzar la balsa al agua, embarcar a continuación y soltar la tira de disparo que mantiene la balsa unida al barco.
 - b) Zafar la trinca, asegurar la fijación al barco de la tira de disparo, lanzar el contenedor de la balsa al agua, cobrar la tira de disparo dando un tirón fuerte que provoque el inflado, embarcar en la balsa y soltar la tira de disparo que mantiene la balsa unida al barco.
 - c) Zafar la trinca, soltar la tira de disparo que mantiene la balsa unida al barco, lanzar el contenedor de la balsa al agua, cobrar la tira de disparo dando un tirón fuerte que provoque el inflado y embarcar en la balsa.
 - d) Zafar la trinca, lanzar el contenedor al agua, asegurar la fijación al barco de la tira de disparo, cobrar la tira de disparo dando un tirón fuerte que provoque el inflado, embarcar en la balsa y soltar la tira de disparo que mantiene la balsa unida al barco.
- 9 Antes de salir a la mar, ¿cuál de las siguientes comprobaciones NO es imprescindible realizar?
- a) El estado de las radiocomunicaciones.
 - b) La estiba de las anclas y cabos de la embarcación.
 - c) Que los grifos de fondo de refrigeración están cerrados.
 - d) El filtro de decantación de agua.

10 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones con respecto al remolque es INCORRECTA?

- a) En la maniobra de aproximación, el barco que va a remolcar se dirige a poca máquina a barlovento del que va a ser remolcado.
- b) Cuando el barco averiado se encuentre aproado al viento, el remolcador maniobrá para mantenerse siempre con su proa al viento, sin atravesarse, y dará la maniobra del remolque desde su popa a la proa del barco averiado.
- c) Convendrá que la longitud del cabo del remolque sea tal que el remolcador y el barco remolcado se encuentren simultáneamente en un seno o en una cresta de ola.
- d) En el caso de remolque abarloado se tendrá en cuenta la maniobra del conjunto como si se tratara de un sólo barco.

Legislación.

11 Según la Regla 3 del Capítulo V del Convenio Internacional para prevenir la contaminación por los buques (MARPOL), se prohíbe descargar en el mar aceite de cocina:

- a) Sin excepción alguna.
- b) Salvo que sea una pérdida accidental resultante de averías sufridas por un buque o por sus equipos.
- c) Salvo que se haga a no menos de 12 millas marinas de la tierra más próxima o de la plataforma de hielo más próxima.
- d) Salvo que dicho producto se haya tratado para su esterilización.

12 Las Zonas Especialmente Protegidas de Importancia para el Mediterráneo (ZEPIM) son:

- a) Áreas que, por albergar ecosistemas específicos de la zona mediterránea o hábitats de especies en endemia, son importantes para la conservación de los componentes de la diversidad genérica en el Mediterráneo.
- b) Áreas que, por albergar ecosistemas endogámicos de la zona mediterránea o hábitats de especies en endemismo, son importantes para la conservación de los componentes de la diversidad micológica en el Mediterráneo.
- c) Áreas que, por albergar ecosistemas endogámicos de la zona mediterránea o hábitats de especies extintas, son importantes para la conservación de los componentes de la diversidad geológica en el Mediterráneo.
- d) Áreas que, por albergar ecosistemas específicos de la zona mediterránea o hábitats de especies en peligro, son importantes para la conservación de los componentes de la diversidad biológica en el Mediterráneo.

Balizamiento.

13 Entrando en la Bahía de Santander, nos dirigimos a la Marina de Pedreña abandonando el canal principal. La Marca lateral modificada indica que el canal principal está a estribor. ¿De qué color será dicha marca?

- a) Roja.
- b) Roja con una ancha banda horizontal verde.
- c) Verde con una ancha banda horizontal roja.
- d) Verde.

- 14 Si avistamos una marca de color negro con una ancha banda horizontal amarilla coronada por dos conos negros superpuestos opuestos por sus bases, ¿qué información nos está dando?
- a) Que para salvar un peligro debemos navegar por el cuadrante Norte de la marca.
 - b) Que las aguas más profundas en esa zona se encuentran en el cuadrante Este.
 - c) Que hay una confluencia en el cuadrante Sur.
 - d) Que para salvar un peligro debemos navegar por el cuadrante Oeste de la marca.
- 15 El objetivo principal de las Marcas especiales es:
- a) Señalar canales u obstrucciones a los que hace se hace referencia en las publicaciones náuticas.
 - b) Indicar zonas o configuraciones cuya naturaleza exacta está indicada en la carta u otro documento náutico.
 - c) Indicar el sentido convencional del balizamiento, porque este no se indica en las publicaciones náuticas.
 - d) Señalar los accesos desde alta mar donde existen áreas con elevada concentración de tráfico marítimo, porque no están indicados en la carta u otro documento náutico.
- 16 ¿Qué grupo de destellos y qué color tendrá la luz de una Marca de peligro aislado?
- a) Blanca en grupo de dos destellos GpD (2).
 - b) Blanca con la señal de Morse "A".
 - c) Blanca centelleante rápido continuo VQ.
 - d) Amarilla en grupos de (2+1) destello.
- 17 Las Marcas de aguas navegables pueden utilizarse:
- a) Como marcas de eje de un canal o como marcas de recalada.
 - b) Para indicar, en el punto de bifurcación de un canal, la ruta que el servicio de señales marítimas competente considera más apropiada para navegar.
 - c) Para ayudar a la navegación o proporcionar información, indicando las bandas de babor y estribor de la ruta a seguir, para la seguridad de la navegación.
 - d) Para indicar, colocadas sobre o próximas a un peligro, las zonas de aguas navegables.

Reglamento (RIPA).

- 18 Según las Reglas 1 y 3 del RIPA, en ningún caso el Reglamento aplicará a:
- a) Naves de vuelo rasante.
 - b) Hidroaviones.
 - c) Buques dedicados a la pesca.
 - d) Embarcaciones en pantanos y embalses.
- 19 Según la Regla 18 del RIPA, las naves de vuelo rasante que naveguen por la superficie del agua cumplirán las reglas de rumbo y gobierno:
- a) Como si fueran buques con capacidad de maniobra restringida.
 - b) Como si fueran buques de propulsión mecánica.
 - c) Como si fueran buques de vela.
 - d) Como si fueran buques dedicados a la pesca.

- 20 De acuerdo con la Regla 21 del RIPA, la “luz de tope” es una luz:
- a) Blanca que muestra luz sin interrupción.
 - b) Amarilla que muestra luz sin interrupción.
 - c) Blanca que muestra luz centelleante.
 - d) Amarilla que muestra luz centelleante.
- 21 Según la Regla 15 del RIPA, cuando dos buques de propulsión mecánica se crucen con riesgo de abordaje:
- a) El buque que tenga al otro por su costado de estribor, se mantendrá apartado de la derrota de éste otro.
 - b) El buque que tenga al otro por su costado de estribor mantendrá su rumbo y velocidad.
 - c) Aumentarán su velocidad para cruzarse lo antes posible.
 - d) El buque que tenga al otro por su costado de babor, se mantendrá apartado de la derrota de éste otro.
- 22 Según la Regla 9 del RIPA, los buques que naveguen a lo largo de un paso o canal angosto, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA?
- a) Se mantendrán lo más cerca posible del límite interior del paso o canal que quede por su costado de estribor, siempre que puedan hacerlo sin que ello entrañe peligro.
 - b) Los buques de eslora inferior a 20 metros, o los buques de vela, tendrán prioridad de tránsito respecto a cualquier otro buque dentro de un paso o canal angosto.
 - c) En ningún caso los buques podrán fondear en un canal angosto.
 - d) Se mantendrán lo más cerca posible del límite exterior del paso o canal que quede por su costado de estribor, siempre que puedan hacerlo sin que ello entrañe peligro.
- 23 Según la Regla 36 del RIPA, toda luz que se utilice para llamar la atención de otro buque será:
- a) De tal índole que no pueda confundirse con ninguna ayuda a la navegación.
 - b) Intermitente.
 - c) Giratoria de gran intensidad.
 - d) Estroboscópica.
- 24 Según la Regla 7 del RIPA, Riesgo de abordaje, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA?
- a) Se evitarán las suposiciones basadas en información insuficiente, especialmente la obtenida por radar.
 - b) Si la demora o la marcación de un buque que se aproxima no varía de forma apreciable, se considerará que no existe riesgo de abordaje.
 - c) En caso de abrigarse alguna duda respecto a si existe riesgo de abordaje, se considerará que no existe.
 - d) No se utilizará el equipo radar para determinar si existe riesgo de abordaje.
- 25 De acuerdo con la Regla 28 del RIPA, además de las luces prescritas en la Regla 23 para los buques de propulsión mecánica, todo buque restringido por su calado podrá exhibir en el lugar más visible:
- a) Tres luces amarillas todo horizonte en línea horizontal o un cilindro.
 - b) Tres luces amarillas todo horizonte en línea vertical o un cilindro.
 - c) Tres luces rojas todo horizonte en línea horizontal o un cilindro.
 - d) Tres luces rojas todo horizonte en línea vertical o un cilindro.

- 26 Según la Regla 17 del RIPA, Maniobra del buque que “sigue a rumbo”:
- a) Se exige al buque que cede el paso de su obligación de mantenerse apartado de la derrota del otro.
 - b) Un buque de propulsión mecánica que maniobre en una situación de cruce, para evitar el abordaje con otro buque de propulsión mecánica, cambiará su rumbo a babor para maniobrar a un buque que se encuentre por esa misma banda, si las circunstancias del caso lo permiten.
 - c) Cuando exista riesgo de abordaje, sólo podrá ejecutar la maniobra que mejor pueda ayudar a evitarlo el buque que ceda el paso.
 - d) Cuando uno de los buques deba mantenerse apartado de la derrota del otro, éste último mantendrá su rumbo y velocidad.
- 27 Según el Anexo IV del RIPA, ¿qué señal del Código internacional de señales indica peligro?
- a) NC.
 - b) NA.
 - c) SM.
 - d) CS.

Maniobra y navegación.

- 28 A punto de largar amarras, dejamos el barco solo con los largos de proa y popa. En general, ¿qué conseguiremos si dejamos dichos cabos amarrados a la bita por seno?
- a) Poder largar cómodamente desde el barco facilitando el desamarre.
 - b) Que la embarcación quede más segura mientras no salimos.
 - c) Que sea necesario el uso de una codera en popa para poder salir.
 - d) Que la embarcación quede firme al muelle dificultando el desamarre.
- 29 En relación con el efecto combinado de la hélice (dextrógira) y el timón, en una embarcación con timón a la vía, arrancada avante y máquina atrás, sin tener en cuenta los efectos de viento y corriente:
- a) La embarcación tenderá a evolucionar con caída de popa a estribor y proa a babor.
 - b) La embarcación tenderá a evolucionar con caída de popa a babor y proa a estribor.
 - c) La caída de popa y proa será indiferente, no viéndose afectada por el efecto combinado de la hélice y el timón.
 - d) No se producirá movimiento transversal de la embarcación.

Emergencias en la mar.

- 30 En relación con las vías de agua, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es INCORRECTA?
- a) Para prevenir una vía de agua, se deben cerrar las válvulas que no se utilicen, asegurar la estanqueidad de portillos y escotillas y fijar el ancla para que no golpee el casco.
 - b) Si se detecta agua en la sentina, deben ponerse en marcha de inmediato todas las bombas de achique y mantener encendido el motor.
 - c) Para reforzar el trabajo de las bombas de achique, se puede soltar la toma de agua de mar de refrigeración del motor, cerrar el paso y hacer succione el agua embarcada.
 - d) Los puntos de mayor riesgo para producirse una vía de agua son las lumbreras, los imbornales de cubierta y la hélice.

- 31 En relación con el Centro Radio-Médico Español (CRME), ¿cuál de las siguientes afirmaciones es INCORRECTA?
- a) La asistencia médica se realiza en español y está disponible las 24 horas, todos los días del año.
 - b) Los buques que dispongan de sistema de comunicación vía satélite o de telefonía móvil, pueden contactar directamente en el número 91 310 34 75.
 - c) Se recomienda realizar las consultas no urgentes entre las 9:00 y las 15:00 horas (hora de Madrid), reservando el resto para consultas urgentes.
 - d) Depende del Instituto Social de Medicina Preventiva y Salud Pública de la Marina.
- 32 Los incendios de clase D son los producidos por:
- a) Materiales sólidos, generalmente de naturaleza orgánica, cuya combustión se realiza normalmente con formación de brasas.
 - b) Líquidos o de sólidos licuables.
 - c) Metales.
 - d) Los derivados de la utilización de ingredientes para cocinar (aceites y grasa vegetales o animales) en los aparatos de cocina.

Meteorología

- 33 En relación con las borrascas, señale la afirmación INCORRECTA:
- a) Es una región donde la presión atmosférica es más baja que la del aire circundante.
 - b) El aire fluye hacia el interior de las borrascas y asciende desde allí, lo que produce formación de nubosidad y precipitaciones.
 - c) A escala sinóptica el aire circula en torno a una depresión en sentido horario en el hemisferio norte.
 - d) El proceso de formación de una borrasca se denomina ciclogénesis.
- 34 La expresión “refrescar” relacionada con el viento se refiere a:
- a) La disminución de la temperatura.
 - b) La disminución de la intensidad.
 - c) El aumento de la intensidad.
 - d) El aumento de la temperatura.
- 35 En relación con la escala de Douglas, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA?
- a) Representa los grados de intensidad del estado de la mar u oleaje, con los indicadores aproximados para clasificarla, y la altura de ola equivalente.
 - b) Clasifica la intensidad del viento siendo 10 el máximo de la escala.
 - c) Representa la intensidad del viento, su velocidad en nudos y de forma general el tipo de olas que levanta cuando sopla a la velocidad señalada.
 - d) Va de cero a 12 siendo decreciente la altura de ola equivalente.
- 36 Señale cuál de las siguientes afirmaciones relativas a la escala centígrada es la CORRECTA:
- a) Establece 100 divisiones o grados, y cualquier temperatura corresponderá a una de estas divisiones.
 - b) El punto de congelación del agua es la temperatura más baja que se puede medir.
 - c) El punto de ebullición del agua es la temperatura más alta que se puede medir.
 - d) Su unidad es el grado centígrado.

Teoría de la navegación.

- 37 ¿Quién edita en España los libros de faros?
- a) El Instituto Hidrográfico de la Marina.
 - b) El Instituto Social de la Marina.
 - c) El Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.
 - d) El Instituto Superior de Investigaciones Científicas.
- 38 El rumbo verdadero es
- a) El que marca el compás del barco.
 - b) El que se corresponde con el ángulo que forma la línea de crujía con la dirección del norte magnético.
 - c) El ángulo que forma la línea de crujía con el paralelo.
 - d) El ángulo que forma la línea de crujía con el meridiano del lugar.
- 39 Para conocer la latitud de cualquier punto sobre la esfera terrestre mediremos:
- a) El arco de meridiano entre el ecuador y el paralelo que pasa por dicha posición.
 - b) El arco de ecuador entre el meridiano de Greenwich y el meridiano que pasa por dicha posición.
 - c) El arco de meridiano entre el meridiano de Greenwich y el meridiano que pasa por dicha posición.
 - d) El arco de ecuador medido entre el meridiano de Greenwich y el paralelo que pasa por dicha posición.
- 40 Si en la carta de navegación vemos la abreviatura “Lo” (o en inglés “M”) indicando la naturaleza del fondo, debemos entender que se trata de un fondo de:
- a) Grava.
 - b) Arcilla.
 - c) Fango.
 - d) Arena.
- 41 El “Cero Hidrográfico” es:
- a) El plano horizontal de referencia sobre el cual se miden, de forma vertical, las profundidades representadas y las alturas de todo accidente geográfico que vele en bajamar.
 - b) El plano vertical de referencia sobre el cual se miden, de forma horizontal, las profundidades representadas y las alturas de todo accidente geográfico que vele en bajamar.
 - c) El plano vertical de referencia sobre el cual se miden, de forma vertical, las profundidades representadas y las alturas de todo accidente geográfico que vele en bajamar.
 - d) El plano horizontal de referencia sobre el cual se miden, de forma horizontal, las profundidades representadas y las alturas de todo accidente geográfico que vele en bajamar.

Carta de navegación.

- 42 Navegando por el Estrecho de Gibraltar tomamos en el radar una distancia al Faro de Isla Tarifa de 5 millas y una distancia del Faro de Punta Paloma de 3 millas. Hallar la situación.
- a) $36^{\circ} 01,0' N$; $005^{\circ} 42,5' W$.
 - b) $36^{\circ} 10,0' N$; $005^{\circ} 42,6' W$.
 - c) $35^{\circ} 59,8' N$; $005^{\circ} 39,6' W$.
 - d) $35^{\circ} 01,1' N$; $005^{\circ} 42,0' W$.
- 43 Encontrándonos el día 12 de septiembre de 2022 en un lugar de sonda en la carta de 3 metros en el puerto de Ceuta y siendo la presión atmosférica de 1028 mb. Indica cuál de las siguientes respuestas más se aproxima a la sonda en el momento que tendremos en la 2ª bajamar de ese día.
- a) 3,07 metros.
 - b) 2,98 metros.
 - c) 3,79 metros.
 - d) 4,01 metros.
- 44 Hallándose una embarcación en la oposición de la marca cardinal norte cercana a Punta Malabata y el faro de Punta de Gracia, hallar la corrección total si la demora de aguja a dicha marca cardinal es de 176° .
- a) $5^{\circ} (-)$.
 - b) $4^{\circ} (+)$.
 - c) $4^{\circ} (-)$.
 - d) $5^{\circ} (+)$.
- 45 Encontrándonos a Hrb=10:00 en la oposición Cabo Trafalgar-Cabo Espartel, con un desvío de aguja de $6^{\circ} (-)$ tomamos demora de aguja a Punta Gracia = 045° . Situados, damos rumbo para pasar a 2 millas al Norte verdadero de Punta Cires; puestos a rumbo el desvío es de $8^{\circ} (-)$. Cuando Punta Cires nos demora por el 245° de aguja, damos rumbo a un punto "p" de coordenadas $36^{\circ}09'N$; $005^{\circ}23,4'W$; puestos a rumbo el desvío es de $4^{\circ} (+)$. Sabiendo que la declinación magnética en la zona para ese día es de $2^{\circ}W$ y que la velocidad de máquinas durante todo el ejercicio es de 5 nudos, se pide calcular el Rumbo de aguja al punto "p" y la Hrb cuando nos encontramos en la oposición Punta Carnero-Punta Europa.
- a) Ra= $000,5^{\circ}$; HRB= 18:03.
 - b) Ra= $006,5^{\circ}$; HRB= 16:26.
 - c) Ra= $006,5^{\circ}$; HRB= 17:50.
 - d) Ra= $004,5^{\circ}$; HRB= 17:02.



EXAMEN DE PATRÓN DE EMBARCACIONES DE RECREO

Código de Test 04

Nomenclatura náutica.

- 1 El calado medio es:
 - a) La diferencia entre el puntal de proa y popa, descontando el francobordo.
 - b) La media aritmética de los calados de proa y popa.
 - c) La media aritmética de los calados de popa y proa, descontando el francobordo.
 - d) La diferencia entre el calado de proa y popa.
- 2 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre la hélice es INCORRECTA?:
 - a) La hélice es el elemento propulsor del buque, formado por unas palas planas acopladas a un eje, que al girar hacen moverse al buque.
 - b) La hélice dextrógira o de paso a la derecha, es la que en marcha avante y vista desde popa gira en sentido de las agujas del reloj.
 - c) La hélice levógira o de paso a la izquierda, es la que en marcha avante y vista desde popa gira en sentido contrario a las agujas del reloj.
 - d) Un sistema de propulsión con hélice de palas abatibles o plegables se emplea para reducir al mínimo el rozamiento.
- 3 Seleccione la afirmación CORRECTA acerca de un “candelero”:
 - a) Pieza horizontal que forma parte de la barandilla del barco.
 - b) Piezas de madera, cabo, cable, etc. que sujetas a mamparos sirven para asirse o para protección.
 - c) Cabo o cable que pasa de proa a popa por los extremos de los pasamanos para seguridad de la tripulación.
 - d) Puede tener orificios por los que pasan los guardamancebos, y sirven también para afirmar los pasamanos.
- 4 A cada una de las piezas que atraviesan el barco de babor a estribor, que sirven de consolidación y para sostener las cubiertas, se la denomina:
 - a) Cuaderna.
 - b) Bao.
 - c) Mamparo.
 - d) Amura.

Elementos de amarre y fondeo.

- 5 ¿Qué nudo permite realizar una gaza no corrediza para encapillar un cabo?
- a) Ballestrinque.
 - b) Llano.
 - c) Vuelta de rezón.
 - d) As de guía.
- 6 Se llama tenedero a:
- a) La calidad del fondo con respecto a la adherencia del ancla.
 - b) El lugar donde se fijan las amarras de las embarcaciones cuando atracan.
 - c) El cuerpo flotante sujeto al fondo que se coloca como señal para indicar un sitio peligroso o un objeto sumergido.
 - d) El palo largo con remate en forma de gancho que sirve para atracar y desatracar.

Seguridad.

- 7 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones con respecto al remolque es INCORRECTA?
- a) En la maniobra de aproximación, el barco que va a remolcar se dirige a poca máquina a barlovento del que va a ser remolcado.
 - b) Cuando el barco averiado se encuentre aproado al viento, el remolcador maniobrará para mantenerse siempre con su proa al viento, sin atravesarse, y dará la maniobra del remolque desde su popa a la proa del barco averiado.
 - c) Convendrá que la longitud del cabo del remolque sea tal que el remolcador y el barco remolcado se encuentren simultáneamente en un seno o en una cresta de ola.
 - d) En el caso de remolque abarloado se tendrá en cuenta la maniobra del conjunto como si se tratara de un sólo barco.
- 8 Antes de salir a la mar, ¿cuál de las siguientes comprobaciones NO es imprescindible realizar?
- a) El estado de las radiocomunicaciones.
 - b) La estiba de las anclas y cabos de la embarcación.
 - c) Que los grifos de fondo de refrigeración están cerrados.
 - d) El filtro de decantación de agua.
- 9 ¿Cuál de las siguientes es una medida a tomar navegando con niebla?
- a) Acercarse a la costa para navegar lo más próximo a ella.
 - b) Evitar el tráfico marítimo.
 - c) Evitar las radiobalizas.
 - d) Realizar una secuencia de dos destellos de luz cortos y uno largo.

- 10 ¿Cuál de las siguientes es la secuencia adecuada para el uso de una balsa salvavidas de accionamiento manual?
- a) Zafar la trinca, cobrar la tira de disparo dando un tirón fuerte que provoque el inflado, lanzar la balsa al agua, embarcar a continuación y soltar la tira de disparo que mantiene la balsa unida al barco.
 - b) Zafar la trinca, asegurar la fijación al barco de la tira de disparo, lanzar el contenedor de la balsa al agua, cobrar la tira de disparo dando un tirón fuerte que provoque el inflado, embarcar en la balsa y soltar la tira de disparo que mantiene la balsa unida al barco.
 - c) Zafar la trinca, soltar la tira de disparo que mantiene la balsa unida al barco, lanzar el contenedor de la balsa al agua, cobrar la tira de disparo dando un tirón fuerte que provoque el inflado y embarcar en la balsa.
 - d) Zafar la trinca, lanzar el contenedor al agua, asegurar la fijación al barco de la tira de disparo, cobrar la tira de disparo dando un tirón fuerte que provoque el inflado, embarcar en la balsa y soltar la tira de disparo que mantiene la balsa unida al barco.

Legislación.

- 11 Según la Regla 3 del Capítulo V del Convenio Internacional para prevenir la contaminación por los buques (MARPOL), se prohíbe descargar en el mar aceite de cocina:
- a) Sin excepción alguna.
 - b) Salvo que sea una pérdida accidental resultante de averías sufridas por un buque o por sus equipos.
 - c) Salvo que se haga a no menos de 12 millas marinas de la tierra más próxima o de la plataforma de hielo más próxima.
 - d) Salvo que dicho producto se haya tratado para su esterilización.
- 12 Las Zonas Especialmente Protegidas de Importancia para el Mediterráneo (ZEPIM) son:
- a) Áreas que, por albergar ecosistemas específicos de la zona mediterránea o hábitats de especies en endemia, son importantes para la conservación de los componentes de la diversidad genérica en el Mediterráneo.
 - b) Áreas que, por albergar ecosistemas endogámicos de la zona mediterránea o hábitats de especies en endemismo, son importantes para la conservación de los componentes de la diversidad micológica en el Mediterráneo.
 - c) Áreas que, por albergar ecosistemas endogámicos de la zona mediterránea o hábitats de especies extintas, son importantes para la conservación de los componentes de la diversidad geológica en el Mediterráneo.
 - d) Áreas que, por albergar ecosistemas específicos de la zona mediterránea o hábitats de especies en peligro, son importantes para la conservación de los componentes de la diversidad biológica en el Mediterráneo.

Balizamiento.

- 13 El objetivo principal de las Marcas especiales es:
- a) Señalar canales u obstrucciones a los que hace se hace referencia en las publicaciones náuticas.
 - b) Indicar zonas o configuraciones cuya naturaleza exacta está indicada en la carta u otro documento náutico.
 - c) Indicar el sentido convencional del balizamiento, porque este no se indica en las publicaciones náuticas.
 - d) Señalar los accesos desde alta mar donde existen áreas con elevada concentración de tráfico marítimo, porque no están indicados en la carta u otro documento náutico.

- 14 Las Marcas de aguas navegables pueden utilizarse:
- a) Como marcas de eje de un canal o como marcas de recalada.
 - b) Para indicar, en el punto de bifurcación de un canal, la ruta que el servicio de señales marítimas competente considera más apropiada para navegar.
 - c) Para ayudar a la navegación o proporcionar información, indicando las bandas de babor y estribor de la ruta a seguir, para la seguridad de la navegación.
 - d) Para indicar, colocadas sobre o próximas a un peligro, las zonas de aguas navegables.
- 15 ¿Qué grupo de destellos y qué color tendrá la luz de una Marca de peligro aislado?
- a) Blanca en grupo de dos destellos GpD (2).
 - b) Blanca con la señal de Morse "A".
 - c) Blanca centelleante rápido continuo VQ.
 - d) Amarilla en grupos de (2+1) destello.
- 16 Entrando en la Bahía de Santander, nos dirigimos a la Marina de Pedreña abandonando el canal principal. La Marca lateral modificada indica que el canal principal está a estribor. ¿De qué color será dicha marca?
- a) Roja.
 - b) Roja con una ancha banda horizontal verde.
 - c) Verde con una ancha banda horizontal roja.
 - d) Verde.
- 17 Si avistamos una marca de color negro con una ancha banda horizontal amarilla coronada por dos conos negros superpuestos opuestos por sus bases, ¿qué información nos está dando?
- a) Que para salvar un peligro debemos navegar por el cuadrante Norte de la marca.
 - b) Que las aguas más profundas en esa zona se encuentran en el cuadrante Este.
 - c) Que hay una confluencia en el cuadrante Sur.
 - d) Que para salvar un peligro debemos navegar por el cuadrante Oeste de la marca.

Reglamento (RIPA).

- 18 De acuerdo con la Regla 28 del RIPA, además de las luces prescritas en la Regla 23 para los buques de propulsión mecánica, todo buque restringido por su calado podrá exhibir en el lugar más visible:
- a) Tres luces amarillas todo horizonte en línea horizontal o un cilindro.
 - b) Tres luces amarillas todo horizonte en línea vertical o un cilindro.
 - c) Tres luces rojas todo horizonte en línea horizontal o un cilindro.
 - d) Tres luces rojas todo horizonte en línea vertical o un cilindro.
- 19 Según las Reglas 1 y 3 del RIPA, en ningún caso el Reglamento aplicará a:
- a) Naves de vuelo rasante.
 - b) Hidroaviones.
 - c) Buques dedicados a la pesca.
 - d) Embarcaciones en pantanos y embalses.

- 20 Según la Regla 17 del RIPA, Maniobra del buque que “sigue a rumbo”:
- a) Se exige al buque que cede el paso de su obligación de mantenerse apartado de la derrota del otro.
 - b) Un buque de propulsión mecánica que maniobre en una situación de cruce, para evitar el abordaje con otro buque de propulsión mecánica, cambiará su rumbo a babor para maniobrar a un buque que se encuentre por esa misma banda, si las circunstancias del caso lo permiten.
 - c) Cuando exista riesgo de abordaje, sólo podrá ejecutar la maniobra que mejor pueda ayudar a evitarlo el buque que ceda el paso.
 - d) Cuando uno de los buques deba mantenerse apartado de la derrota del otro, éste último mantendrá su rumbo y velocidad.
- 21 Según la Regla 18 del RIPA, las naves de vuelo rasante que naveguen por la superficie del agua cumplirán las reglas de rumbo y gobierno:
- a) Como si fueran buques con capacidad de maniobra restringida.
 - b) Como si fueran buques de propulsión mecánica.
 - c) Como si fueran buques de vela.
 - d) Como si fueran buques dedicados a la pesca.
- 22 Según el Anexo IV del RIPA, ¿qué señal del Código internacional de señales indica peligro?
- a) NC.
 - b) NA.
 - c) SM.
 - d) CS.
- 23 Según la Regla 9 del RIPA, los buques que naveguen a lo largo de un paso o canal angosto, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA?
- a) Se mantendrán lo más cerca posible del límite interior del paso o canal que quede por su costado de estribor, siempre que puedan hacerlo sin que ello entrañe peligro.
 - b) Los buques de eslora inferior a 20 metros, o los buques de vela, tendrán prioridad de tránsito respecto a cualquier otro buque dentro de un paso o canal angosto.
 - c) En ningún caso los buques podrán fondear en un canal angosto.
 - d) Se mantendrán lo más cerca posible del límite exterior del paso o canal que quede por su costado de estribor, siempre que puedan hacerlo sin que ello entrañe peligro.
- 24 Según la Regla 36 del RIPA, toda luz que se utilice para llamar la atención de otro buque será:
- a) De tal índole que no pueda confundirse con ninguna ayuda a la navegación.
 - b) Intermitente.
 - c) Giratoria de gran intensidad.
 - d) Estroboscópica.
- 25 Según la Regla 7 del RIPA, Riesgo de abordaje, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA?
- a) Se evitarán las suposiciones basadas en información insuficiente, especialmente la obtenida por radar.
 - b) Si la demora o la marcación de un buque que se aproxima no varía de forma apreciable, se considerará que no existe riesgo de abordaje.
 - c) En caso de abrigarse alguna duda respecto a si existe riesgo de abordaje, se considerará que no existe.
 - d) No se utilizará el equipo radar para determinar si existe riesgo de abordaje.

- 26 De acuerdo con la Regla 21 del RIPA, la “luz de tope” es una luz:
- a) Blanca que muestra luz sin interrupción.
 - b) Amarilla que muestra luz sin interrupción.
 - c) Blanca que muestra luz centelleante.
 - d) Amarilla que muestra luz centelleante.
- 27 Según la Regla 15 del RIPA, cuando dos buques de propulsión mecánica se crucen con riesgo de abordaje:
- a) El buque que tenga al otro por su costado de estribor, se mantendrá apartado de la derrota de éste otro.
 - b) El buque que tenga al otro por su costado de estribor mantendrá su rumbo y velocidad.
 - c) Aumentarán su velocidad para cruzarse lo antes posible.
 - d) El buque que tenga al otro por su costado de babor, se mantendrá apartado de la derrota de éste otro.

Maniobra y navegación.

- 28 A punto de largar amarras, dejamos el barco solo con los largos de proa y popa. En general, ¿qué conseguiremos si dejamos dichos cabos amarrados a la bita por seno?
- a) Poder largar cómodamente desde el barco facilitando el desamarre.
 - b) Que la embarcación quede más segura mientras no salimos.
 - c) Que sea necesario el uso de una codera en popa para poder salir.
 - d) Que la embarcación quede firme al muelle dificultando el desamarre.
- 29 En relación con el efecto combinado de la hélice (dextrógira) y el timón, en una embarcación con timón a la vía, arrancada avante y máquina atrás, sin tener en cuenta los efectos de viento y corriente:
- a) La embarcación tenderá a evolucionar con caída de popa a estribor y proa a babor.
 - b) La embarcación tenderá a evolucionar con caída de popa a babor y proa a estribor.
 - c) La caída de popa y proa será indiferente, no viéndose afectada por el efecto combinado de la hélice y el timón.
 - d) No se producirá movimiento transversal de la embarcación.

Emergencias en la mar.

- 30 En relación con las vías de agua, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es INCORRECTA?
- a) Para prevenir una vía de agua, se deben cerrar las válvulas que no se utilicen, asegurar la estanqueidad de portillos y escotillas y fijar el ancla para que no golpee el casco.
 - b) Si se detecta agua en la sentina, deben ponerse en marcha de inmediato todas las bombas de achique y mantener encendido el motor.
 - c) Para reforzar el trabajo de las bombas de achique, se puede soltar la toma de agua de mar de refrigeración del motor, cerrar el paso y hacer que succione el agua embarcada.
 - d) Los puntos de mayor riesgo para producirse una vía de agua son las lumbreras, los imbornales de cubierta y la hélice.

- 31 Los incendios de clase D son los producidos por:
- a) Materiales sólidos, generalmente de naturaleza orgánica, cuya combustión se realiza normalmente con formación de brasas.
 - b) Líquidos o de sólidos licuables.
 - c) Metales.
 - d) Los derivados de la utilización de ingredientes para cocinar (aceites y grasa vegetales o animales) en los aparatos de cocina.
- 32 En relación con el Centro Radio-Médico Español (CRME), ¿cuál de las siguientes afirmaciones es INCORRECTA?
- a) La asistencia médica se realiza en español y está disponible las 24 horas, todos los días del año.
 - b) Los buques que dispongan de sistema de comunicación vía satélite o de telefonía móvil, pueden contactar directamente en el número 91 310 34 75.
 - c) Se recomienda realizar las consultas no urgentes entre las 9:00 y las 15:00 horas (hora de Madrid), reservando el resto para consultas urgentes.
 - d) Depende del Instituto Social de Medicina Preventiva y Salud Pública de la Marina.

Meteorología

- 33 En relación con las borrascas, señale la afirmación INCORRECTA:
- a) Es una región donde la presión atmosférica es más baja que la del aire circundante.
 - b) El aire fluye hacia el interior de las borrascas y asciende desde allí, lo que produce formación de nubosidad y precipitaciones.
 - c) A escala sinóptica el aire circula en torno a una depresión en sentido horario en el hemisferio norte.
 - d) El proceso de formación de una borrasca se denomina ciclogénesis.
- 34 En relación con la escala de Douglas, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA?
- a) Representa los grados de intensidad del estado de la mar u oleaje, con los indicadores aproximados para clasificarla, y la altura de ola equivalente.
 - b) Clasifica la intensidad del viento siendo 10 el máximo de la escala.
 - c) Representa la intensidad del viento, su velocidad en nudos y de forma general el tipo de olas que levanta cuando sopla a la velocidad señalada.
 - d) Va de cero a 12 siendo decreciente la altura de ola equivalente.
- 35 La expresión “refrescar” relacionada con el viento se refiere a:
- a) La disminución de la temperatura.
 - b) La disminución de la intensidad.
 - c) El aumento de la intensidad.
 - d) El aumento de la temperatura.
- 36 Señale cuál de las siguientes afirmaciones relativas a la escala centígrada es la CORRECTA:
- a) Establece 100 divisiones o grados, y cualquier temperatura corresponderá a una de estas divisiones.
 - b) El punto de congelación del agua es la temperatura más baja que se puede medir.
 - c) El punto de ebullición del agua es la temperatura más alta que se puede medir.
 - d) Su unidad es el grado centígrado.

Teoría de la navegación.

- 37 ¿Quién edita en España los libros de faros?
- El Instituto Hidrográfico de la Marina.
 - El Instituto Social de la Marina.
 - El Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.
 - El Instituto Superior de Investigaciones Científicas.
- 38 El rumbo verdadero es
- El que marca el compás del barco.
 - El que se corresponde con el ángulo que forma la línea de crujía con la dirección del norte magnético.
 - El ángulo que forma la línea de crujía con el paralelo.
 - El ángulo que forma la línea de crujía con el meridiano del lugar.
- 39 Para conocer la latitud de cualquier punto sobre la esfera terrestre mediremos:
- El arco de meridiano entre el ecuador y el paralelo que pasa por dicha posición.
 - El arco de ecuador entre el meridiano de Greenwich y el meridiano que pasa por dicha posición.
 - El arco de meridiano entre el meridiano de Greenwich y el meridiano que pasa por dicha posición.
 - El arco de ecuador medido entre el meridiano de Greenwich y el paralelo que pasa por dicha posición.
- 40 El "Cero Hidrográfico" es:
- El plano horizontal de referencia sobre el cual se miden, de forma vertical, las profundidades representadas y las alturas de todo accidente geográfico que vele en bajamar.
 - El plano vertical de referencia sobre el cual se miden, de forma horizontal, las profundidades representadas y las alturas de todo accidente geográfico que vele en bajamar.
 - El plano vertical de referencia sobre el cual se miden, de forma vertical, las profundidades representadas y las alturas de todo accidente geográfico que vele en bajamar.
 - El plano horizontal de referencia sobre el cual se miden, de forma horizontal, las profundidades representadas y las alturas de todo accidente geográfico que vele en bajamar.
- 41 Si en la carta de navegación vemos la abreviatura "Lo" (o en inglés "M") indicando la naturaleza del fondo, debemos entender que se trata de un fondo de:
- Grava.
 - Arcilla.
 - Fango.
 - Arena.

Carta de navegación.

- 42 Encontrándonos a Hrb=10:00 en la oposición Cabo Trafalgar-Cabo Espartel, con un desvío de aguja de 6°(-) tomamos demora de aguja a Punta Gracia=045°. Situados, damos rumbo para pasar a 2 millas al Norte verdadero de Punta Cires; puestos a rumbo el desvío es de 8°(-). Cuando Punta Cires nos demora por el 245° de aguja, damos rumbo a un punto "p" de coordenadas 36°09'N; 005°23,4'W; puestos a rumbo el desvío es de 4°(+). Sabiendo que la declinación magnética en la zona para ese día es de 2°W y que la velocidad de máquinas durante todo el ejercicio es de 5 nudos, se pide calcular el Rumbo de aguja al punto "p" y la Hrb cuando nos encontramos en la oposición Punta Carnero-Punta Europa.
- Ra= 000,5°; HRB= 18:03.
 - Ra= 006,5°; HRB= 16:26.
 - Ra= 006,5°; HRB= 17:50.
 - Ra= 004, 5°; HRB= 17:02.

- 43 Encontrándonos el día 12 de septiembre de 2022 en un lugar de sonda en la carta de 3 metros en el puerto de Ceuta y siendo la presión atmosférica de 1028 mb. Indica cuál de las siguientes respuestas más se aproxima a la sonda en el momento que tendremos en la 2ª bajamar de ese día.
- a) 3,07 metros.
 - b) 2,98 metros.
 - c) 3,79 metros.
 - d) 4,01 metros.
- 44 Hallándose una embarcación en la oposición de la marca cardinal norte cercana a Punta Malabata y el faro de Punta de Gracia, hallar la corrección total si la demora de aguja a dicha marca cardinal es de 176° .
- a) $5^\circ (-)$.
 - b) $4^\circ (+)$.
 - c) $4^\circ (-)$.
 - d) $5^\circ (+)$.
- 45 Navegando por el Estrecho de Gibraltar tomamos en el radar una distancia al Faro de Isla Tarifa de 5 millas y una distancia del Faro de Punta Paloma de 3 millas. Hallar la situación.
- a) $36^\circ 01,0' N$; $005^\circ 42,5' W$.
 - b) $36^\circ 10,0' N$; $005^\circ 42,6' W$.
 - c) $35^\circ 59,8' N$; $005^\circ 39,6' W$.
 - d) $35^\circ 01,1' N$; $005^\circ 42,0' W$.



EXAMEN DE PATRÓN DE EMBARCACIONES DE RECREO Con PNB LIBERADO Código de Test 01

Maniobra y navegación.

- 28 A la hora de amarrar la embarcación a una boya, sin tener en cuenta la acción del viento, el acercamiento será:
- a) En la dirección de la corriente y amarrando primero por popa.
 - b) En la dirección de la corriente y amarrando primero por proa.
 - c) En dirección contraria a la corriente y amarrando primero por popa.
 - d) En dirección contraria a la corriente y amarrando primero por proa.
- 29 Amarrados por el costado de estribor, con viento por la banda de babor, para salir de forma segura necesitamos abrir la popa. En general, ¿cómo procederemos?
- a) Dando avante poca, rueda a estribor y el esprín de proa firme.
 - b) Dando atrás poca, rueda a babor y el esprín de popa firme.
 - c) Sin emplear máquina ni timón, iremos lascando poco a poco el largo de popa.
 - d) Dando avante poca, rueda a estribor y el largo de popa firme.

Emergencias en la mar.

- 30 Si se ha sufrido una varada involuntaria, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es INCORRECTA?
- a) A la hora de reflotar la embarcación se tendrá en cuenta, entre otros, los daños en la obra viva, la resistencia estructural del casco y la naturaleza del fondo en que ha varado.
 - b) Si el fondo es fangoso, se trasladarán pesos para cambiar el asiento, mover lateralmente a uno y otro lado la embarcación para abrir la cama y esperar el mejor momento de la marea.
 - c) Tras la varada, y antes de evaluar los daños sufridos, hay que avisar inmediatamente a Salvamento Marítimo y abandonar la embarcación.
 - d) Si se ha varado en fondo rocoso, y no se detectan vías de agua, se dará rápidamente atrás.
- 31 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA?
- a) Para contener una hemorragia arterial debe apretarse por debajo de la herida, entre ésta y la extremidad.
 - b) En el caso de insolación o golpe de calor, no se deben administrar bebidas alcohólicas ni estimulantes y se debe bajar la temperatura corporal, pero no por debajo de los 38,5°.
 - c) Una herida que presente cuerpos extraños se considerará una herida grave y en ese caso, se aplicarán antisépticos y pomadas una vez se hayan extraído estos.
 - d) En el caso de quemaduras, se enfriarán las áreas quemadas con agua fría, se romperán las ampollas y se pondrá un apósito estéril.

- 32 Los factores que han de concurrir, según el tetraedro del fuego, para que se produzca un incendio son:
- a) Combustible, Comburente y Calor.
 - b) Combustible, Comburente, Calor y Punto de autoignición.
 - c) Combustible, Comburente, Calor y Reacción en cadena.
 - d) Oxígeno, Combustible y Chispa.

Meteorología

- 33 Se entiende por virazón:
- a) Viento intenso que se produce en invierno en la zona tropical al rolar los alisios.
 - b) Vientos moderados y húmedos que soplan de manera regular de este a oeste en las zonas subtropicales.
 - c) Brisa que se produce del mar a la tierra en épocas de calor durante las horas centrales del día.
 - d) Vientos locales, que se producen de noche desde la tierra al mar durante periodos invernales.
- 34 La circulación general del viento en el hemisferio Norte en un anticiclón será:
- a) En sentido horario.
 - b) En sentido antihorario.
 - c) No circula, al ser un anticiclón.
 - d) Hacia el centro del anticiclón.
- 35 Los parámetros del viento generador que determinan el tamaño de las olas son:
- a) Velocidad y dirección.
 - b) Intensidad, gradiente y presión.
 - c) Intensidad, persistencia y fetch.
 - d) Persistencia, intensidad y presión.
- 36 En relación con la presión atmosférica, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA?
- a) Es la relación entre los pesos del aire y del mercurio.
 - b) Su valor es mínimo a nivel del mar.
 - c) Es consecuencia de la atracción gravitatoria.
 - d) Su valor es constante en la superficie del mar.

Teoría de la navegación.

- 37 Indique la afirmación CORRECTA acerca de las Marcas de peligro aislado:
- a) Serán preferiblemente de forma esférica para evitar su confusión con otras marcas.
 - b) Carecen siempre de marca de tope.
 - c) Serán colocadas o fondeadas sobre un peligro a cuyo alrededor las aguas son navegables.
 - d) Son las marcas adecuadas para indicar vertederos.

- 38 Si en la carta de navegación, vemos la siguiente abreviatura al lado de la representación gráfica de un faro FI(3)B15s12m15M, debemos entender que:
- La clase de luz es de centelleos blancos continuos.
 - El alcance nominal de la luz es de 12 millas náuticas.
 - El tiempo necesario para exhibir una secuencia completa es de 15 segundos.
 - La elevación de la luz sobre el datum es de 15 metros.
- 39 ¿Qué es el coeficiente de corredera?
- El error producido por el efecto de la combinación entre viento y corriente navegando tanto a vela como a motor en aguas someras.
 - La relación entre deriva y abatimiento.
 - La relación entre una distancia real y la distancia marcada por la corredera.
 - El aumento de velocidad producido por el efecto de la marea, generado principalmente en las bocanas de los ríos.
- 40 En relación a la Corrección Total indique la respuesta INCORRECTA:
- El desvío puede corregirlo cualquier persona de a bordo, bastando para ello colocar unos imanes alrededor del compás.
 - La declinación magnética es positiva si el norte magnético está al ESTE del norte geográfico.
 - La desviación si está al ESTE del norte magnético es positiva.
 - El desvío es diferente para cada rumbo, por ello hay que hacer una tablilla de desvíos y corregir en cada caso el rumbo a tomar.
- 41 ¿Cuál es la definición CORRECTA de meridiano?
- Es un círculo menor paralelo al ecuador.
 - Es un círculo máximo perpendicular al eje de la tierra.
 - Es un círculo máximo que pasa por los polos.
 - Es un círculo menor perpendicular al ecuador.

Carta de navegación.

- 42 Hallar la sonda en el momento de la primera bajamar el día 16 de octubre de 2022 en Algeciras con una presión atmosférica de 1008 mb y una sonda en la carta de 8,2 metros.
- 8,68 metros.
 - 8,73 metros.
 - 8,70 metros.
 - 7,67 metros.
- 43 Partiendo de las siguientes coordenadas: 36°05'N; 006°20'W damos rumbo para pasar a 6 millas al sur del Faro de Cabo Trafalgar. ¿Cuál de los siguientes Rumbos de Aguja más se aproxima al de nuestra embarcación sabiendo que la CT= 1°(-) el día 12 de octubre de 2022?
- 271°.
 - 269°.
 - 091°.
 - 089°.

- 44 Nos encontramos en la oposición Faro de Punta Gracia – Faro de Punta Malabata. En ese momento obtenemos una Demora de aguja al Faro de Punta Gracia = 350° . ¿Cuál de las siguientes respuestas corresponde con nuestra Corrección Total (CT)?
- a) $+350^\circ$.
 - b) $+2^\circ$.
 - c) $+170^\circ$.
 - d) 0° .
- 45 Navegando en demanda del Estrecho de Gibraltar, con un desvío de aguja de $3^\circ(-)$, a una velocidad de máquinas de 6 nudos, a Hrb=21:00, tomamos simultáneamente demora de aguja a Punta Europa = 036° y demora de agua a Punta Carnero = 304° . Situados, damos rumbo a pasar a 1,5 millas al Sur verdadero de Isla Tarifa. Sabiendo que la declinación magnética en la zona para ese día es de $1^\circ W$, se pide calcular la posición a las 22:40.
- a) $35^\circ 59,4' N$; $005^\circ 34,2' W$.
 - b) $35^\circ 58,1' N$; $005^\circ 34,6' W$.
 - c) $36^\circ 01,5' N$; $005^\circ 28,4' W$.
 - d) $35^\circ 58,5' N$; $005^\circ 36,5' W$.



EXAMEN DE PATRÓN DE EMBARCACIONES DE RECREO Con PNB LIBERADO Código de Test 03

Maniobra y navegación.

- 28 Amarrados por el costado de estribor, con viento por la banda de babor, para salir de forma segura necesitamos abrir la popa. En general, ¿cómo procederemos?
- a) Dando avance poca, rueda a estribor y el esprín de proa firme.
 - b) Dando atrás poca, rueda a babor y el esprín de popa firme.
 - c) Sin emplear máquina ni timón, iremos lascando poco a poco el largo de popa.
 - d) Dando avance poca, rueda a estribor y el largo de popa firme.
- 29 A la hora de amarrar la embarcación a una boya, sin tener en cuenta la acción del viento, el acercamiento será:
- a) En la dirección de la corriente y amarrando primero por popa.
 - b) En la dirección de la corriente y amarrando primero por proa.
 - c) En dirección contraria a la corriente y amarrando primero por popa.
 - d) En dirección contraria a la corriente y amarrando primero por proa.

Emergencias en la mar.

- 30 Los factores que han de concurrir, según el tetraedro del fuego, para que se produzca un incendio son:
- a) Combustible, Comburente y Calor.
 - b) Combustible, Comburente, Calor y Punto de autoignición.
 - c) Combustible, Comburente, Calor y Reacción en cadena.
 - d) Oxígeno, Combustible y Chispa.
- 31 Si se ha sufrido una varada involuntaria, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es INCORRECTA?
- a) A la hora de reflotar la embarcación se tendrá en cuenta, entre otros, los daños en la obra viva, la resistencia estructural del casco y la naturaleza del fondo en que ha varado.
 - b) Si el fondo es fangoso, se trasladarán pesos para cambiar el asiento, mover lateralmente a uno y otro lado la embarcación para abrir la cama y esperar el mejor momento de la marea.
 - c) Tras la varada, y antes de evaluar los daños sufridos, hay que avisar inmediatamente a Salvamento Marítimo y abandonar la embarcación.
 - d) Si se ha varado en fondo rocoso, y no se detectan vías de agua, se dará rápidamente atrás.

32 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA?

- a) Para contener una hemorragia arterial debe apretarse por debajo de la herida, entre ésta y la extremidad.
- b) En el caso de insolación o golpe de calor, no se deben administrar bebidas alcohólicas ni estimulantes y se debe bajar la temperatura corporal, pero no por debajo de los 38,5°.
- c) Una herida que presente cuerpos extraños se considerará una herida grave y en ese caso, se aplicarán antisépticos y pomadas una vez se hayan extraído estos.
- d) En el caso de quemaduras, se enfriarán las áreas quemadas con agua fría, se romperán las ampollas y se pondrá un apósito estéril.

Meteorología

33 En relación con la presión atmosférica, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA?

- a) Es la relación entre los pesos del aire y del mercurio.
- b) Su valor es mínimo a nivel del mar.
- c) Es consecuencia de la atracción gravitatoria.
- d) Su valor es constante en la superficie del mar.

34 Se entiende por virazón:

- a) Viento intenso que se produce en invierno en la zona tropical al rolar los alisios.
- b) Vientos moderados y húmedos que soplan de manera regular de este a oeste en las zonas subtropicales.
- c) Brisa que se produce del mar a la tierra en épocas de calor durante las horas centrales del día.
- d) Vientos locales, que se producen de noche desde la tierra al mar durante periodos invernales.

35 Los parámetros del viento generador que determinan el tamaño de las olas son:

- a) Velocidad y dirección.
- b) Intensidad, gradiente y presión.
- c) Intensidad, persistencia y fetch.
- d) Persistencia, intensidad y presión.

36 La circulación general del viento en el hemisferio Norte en un anticiclón será:

- a) En sentido horario.
- b) En sentido antihorario.
- c) No circula, al ser un anticiclón.
- d) Hacia el centro del anticiclón.

Teoría de la navegación.

37 ¿Cuál es la definición CORRECTA de meridiano?

- a) Es un círculo menor paralelo al ecuador.
- b) Es un círculo máximo perpendicular al eje de la tierra.
- c) Es un círculo máximo que pasa por los polos.
- d) Es un círculo menor perpendicular al ecuador.

- 38 En relación a la Corrección Total indique la respuesta INCORRECTA:
- a) El desvío puede corregirlo cualquier persona de a bordo, bastando para ello colocar unos imanes alrededor del compás.
 - b) La declinación magnética es positiva si el norte magnético está al ESTE del norte geográfico.
 - c) La desviación si está al ESTE del norte magnético es positiva.
 - d) El desvío es diferente para cada rumbo, por ello hay que hacer una tablilla de desvíos y corregir en cada caso el rumbo a tomar.
- 39 Si en la carta de navegación vemos la siguiente abreviatura al lado de la representación gráfica de un faro FI(3)B15s12m15M, debemos entender que:
- a) La clase de luz es de centelleos blancos continuos.
 - b) El alcance nominal de la luz es de 12 millas náuticas.
 - c) El tiempo necesario para exhibir una secuencia completa es de 15 segundos.
 - d) La elevación de la luz sobre el datum es de 15 metros.
- 40 Indique la afirmación CORRECTA acerca de las Marcas de peligro aislado:
- a) Serán preferiblemente de forma esférica para evitar su confusión con otras marcas.
 - b) Carecen siempre de marca de tope.
 - c) Serán colocadas o fondeadas sobre un peligro a cuyo alrededor las aguas son navegables.
 - d) Son las marcas adecuadas para indicar vertederos.
- 41 ¿Qué es el coeficiente de corredera?
- a) El error producido por el efecto de la combinación entre viento y corriente navegando tanto a vela como a motor en aguas someras.
 - b) La relación entre deriva y abatimiento.
 - c) La relación entre una distancia real y la distancia marcada por la corredera.
 - d) El aumento de velocidad producido por el efecto de la marea, generado principalmente en las bocanas de los ríos.

Carta de navegación.

- 42 Partiendo de las siguientes coordenadas: $36^{\circ}05'N$; $006^{\circ}20'W$ damos rumbo para pasar a 6 millas al sur del Faro de Cabo Trafalgar. ¿Cuál de los siguientes Rumbos de Aguja más se aproxima al de nuestra embarcación sabiendo que la $CT = 1^{\circ}(-)$ el día 12 de octubre de 2022?
- a) 271° .
 - b) 269° .
 - c) 091° .
 - d) 089° .
- 43 Nos encontramos en la oposición Faro de Punta Gracia – Faro de Punta Malabata. En ese momento obtenemos una Demora de aguja al Faro de Punta Gracia = 350° . ¿Cuál de las siguientes respuestas corresponde con nuestra Corrección Total (CT)?
- a) $+350^{\circ}$.
 - b) $+2^{\circ}$.
 - c) $+170^{\circ}$.
 - d) 0° .

- 44 Navegando en demanda del Estrecho de Gibraltar, con un desvío de aguja de $3^{\circ}(-)$, a una velocidad de máquinas de 6 nudos, a Hrb=21:00, tomamos simultáneamente demora de aguja a Punta Europa = 036° y demora de agua a Punta Carnero = 304° . Situados, damos rumbo a pasar a 1,5 millas al Sur verdadero de Isla Tarifa. Sabiendo que la declinación magnética en la zona para ese día es de $1^{\circ}W$, se pide calcular la posición a las 22:40.
- a) $35^{\circ}59,4'N$; $005^{\circ}34,2'W$.
 - b) $35^{\circ}58,1'N$; $005^{\circ}34,6'W$.
 - c) $36^{\circ}01,5'N$; $005^{\circ}28,4'W$.
 - d) $35^{\circ}58,5'N$; $005^{\circ}36,5'W$.
- 45 Hallar la sonda en el momento de la primera bajamar el día 16 de octubre de 2022 en Algeciras con una presión atmosférica de 1008 mb y una sonda en la carta de 8,2 metros.
- a) 8,68 metros.
 - b) 8,73 metros.
 - c) 8,70 metros.
 - d) 7,67 metros.



EXAMEN DE PATRÓN PARA NAVEGACIÓN BÁSICA

Código de Test 01

Nomenclatura náutica.

- 1 Marque cuál de las siguientes afirmaciones es INCORRECTA:
 - a) La escora es la inclinación de un barco con respecto a la vertical sobre uno de sus costados.
 - b) La capacidad de maniobra varía al escorar la embarcación.
 - c) Debido a la acción del viento el buque escorará hacia barlovento.
 - d) La escora se produce por la acción del viento, oleaje o por un desplazamiento de pesos.
- 2 Seleccione la afirmación CORRECTA respecto del equipo de fondeo:
 - a) Los eslabones de la cadena del ancla encajan en el tambor liso, llamado cabirón, que forma parte del molinete.
 - b) El embrague es el mecanismo del molinete que sirve para separar el barbotén de la rueda lisa que lo mueve.
 - c) El freno tiene como misión el frenado del barbotén con una cinta, incidiendo sobre el eje horizontal del molinete.
 - d) El molinete sólo se utiliza para levar el ancla, pero nunca para cazar cabos, escotas o drizas.
- 3 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es INCORRECTA?
 - a) El guardín es el aparejo que permite sujetar el timón al codaste.
 - b) La limera es el tubo dentro del cual gira el eje del timón.
 - c) El timón es la plancha o pala que se instala en la popa de la embarcación y, girando sobre un eje, sirve para darle dirección.
 - d) La caña es la palanca unida a la cabeza del timón y con la cual se lo maneja.
- 4 La obra viva de una embarcación es:
 - a) La parte del casco que sobresale de la superficie del agua.
 - b) La parte del casco bajo la línea de flotación, también denominada carena.
 - c) La parte del casco sin incluir la quilla hasta la línea de flotación.
 - d) Los lados de un casco de proa a popa y desde la línea de flotación hasta la cubierta.

Elementos de amarre y fondeo.

- 5 ¿Cómo se denomina la pieza de metal o madera que, encorvada en sus extremos y fija por su punto medio sirve para amarrar los cabos?
 - a) Noray.
 - b) Bitá.
 - c) Cornamusa.
 - d) Muerto.

- 6 El orinque se utiliza para:
- a) Proteger el casco de la embarcación del roce contra el muelle.
 - b) Señalizar el lugar en donde está el ancla y facilitar la labor de recuperación de ésta.
 - c) Señalizar un peligro a la navegación.
 - d) Medir la profundidad y conocer el tipo de fondo.

Seguridad.

- 7 A la acción de navegar aguantando el temporal amurado a la mar se le denomina:
- a) Correr el temporal.
 - b) Navegar “a son de mar”.
 - c) Capear el temporal.
 - d) Trimar el temporal.
- 8 Al entrar navegando en aguas someras:
- a) La resistencia a la propulsión disminuye.
 - b) La maniobrabilidad de la embarcación disminuye.
 - c) La velocidad de la embarcación aumenta.
 - d) La medida de la sonda aumenta.
- 9 La estabilidad estática transversal de una embarcación se refiere a la capacidad de un barco de mantener o recuperar:
- a) Su posición de equilibrio adrizado.
 - b) Su flotabilidad bajo la acción de olas transversales.
 - c) Su balance.
 - d) Su posición de asiento en equilibrio.
- 10 ¿Cuál de la siguientes es la maniobra de aproximación de Boutakow?
- a) En el momento en que la proa haya caído 70° , meter el timón a la banda contraria por la que haya caído el naufrago hasta navegar a un rumbo opuesto al inicio de la maniobra.
 - b) En el momento en que la proa haya caído 70° , meter el timón a la banda por donde haya caído el naufrago hasta navegar a un rumbo opuesto al inicio de la maniobra.
 - c) Meter el timón a la banda de caída del naufrago hasta que la proa haya caído 250° , en cuyo momento se pone el timón al medio y se para la máquina. El barco seguirá cayendo por inercia hasta lograr los 270° .
 - d) Meter el timón a la banda de caída más rápida hasta lograr 250° con respecto al rumbo primitivo, en cuyo momento se mete el timón a la banda opuesta hasta que falten 20° para estar al rumbo opuesto a la inicial; se deja el timón al medio y se para la máquina hasta alcanzar el rumbo opuesto.

Legislación.

- 11 Según la Regla 3 del Capítulo V del Convenio Internacional para prevenir la contaminación por los buques (MARPOL):
- Se podrá descargar en el mar materia plástica, siempre que no se trate en ningún caso de la cabuyería y redes de pesca de fibras sintéticas, las bolsas de plástico para la basura y las cenizas de incinerador de productos de plástico, sin que esta enumeración sea exhaustiva.
 - Se prohíbe descargar en el mar toda materia plástica, salvo cuando ello sea necesario para proteger la seguridad del buque y de las personas a bordo o para salvar vidas en el mar.
 - Se prohíbe descargar en el mar toda materia plástica sin excepción alguna, incluidas, sin que la enumeración sea exhaustiva, la cabuyería y redes de pesca de fibras sintéticas, las bolsas de plástico para la basura y las cenizas de incinerador de productos de plástico.
 - Se podrá descargar en el mar materia plástica, salvo las bolsas de plástico para la basura, a no ser que quede claro que mantener dichos desechos a bordo representa un riesgo inminente para la salud de las personas a bordo.
- 12 Las Zonas Especialmente Protegidas de Importancia para el Mediterráneo (ZEPIM) son:
- Áreas del territorio nacional y del medio marino mediterráneo, junto con la zona económica exclusiva y la plataforma continental, más adecuados en número y en superficie para la conservación de las especies de aves incluidas en él.
 - Áreas que por sus especiales características se consideren adecuadas para la regeneración de los recursos pesqueros, contribuyendo a la preservación de la riqueza natural de determinadas zonas, la conservación de las diferentes especies marinas o la recuperación de los ecosistemas en el Mediterráneo.
 - Áreas naturales mediterráneas, que, en razón a la belleza de sus paisajes, la representatividad de sus ecosistemas o la singularidad de su flora, de su fauna o de su diversidad geológica, incluidas sus formaciones geomorfológicas, posean unos valores ecológicos, estéticos, educativos y científicos cuya conservación merece una atención preferente.
 - Áreas que, por albergar ecosistemas específicos de la zona mediterránea o hábitats de especies en peligro, sean importantes para la conservación de los componentes de la diversidad biológica en el Mediterráneo y tienen un interés científico, estético, cultural o educativo especial.

Balizamiento.

- 13 Arribando a la marina de Getxo-Kaia, visualizamos una luz blanca centelleante rápida de grupos de nueve centelleos VQ(9) cada 10 segundos, ¿en qué cuadrante se encontrarán las aguas más profundas?
- En el cuadrante Norte.
 - En el cuadrante Oeste.
 - En el cuadrante Este.
 - En el cuadrante Sur.
- 14 La marca de tope de una Marca especial, si tiene, será:
- Un aspa amarilla, en forma de X.
 - Un aspa con franjas negras sobre amarillas, en forma de +.
 - Un aspa amarilla, en forma esférica.
 - Un aspa con franjas negras sobre amarillas, en forma de castillete o espeque.

- 15 Navegando en la Bahía de Cádiz, avistamos una marca de tope con dos esferas negras superpuestas. ¿Qué marca es?
- a) Peligro Aislado.
 - b) Aguas Navegables.
 - c) Especial.
 - d) Peligro nuevo.
- 16 Navegando de noche, avistamos una luz verde con un ritmo de destello en grupos de (2+1) destello, ¿qué marca lateral sería?
- a) Canal principal a estribor.
 - b) Canal principal a babor.
 - c) Marca cardinal Este.
 - d) Marca de aguas navegables.
- 17 Las Marcas de aguas navegables incluyen:
- a) Marcas para indicar los límites de un área de fondeo.
 - b) Marcas que indican los lados de babor y estribor de la derrota que debe seguirse.
 - c) Marcas que, asociadas al compás del buque, indican al navegante dónde están las aguas navegables.
 - d) Marcas que definen los ejes de los canales.

Reglamento (RIPA).

- 18 Según la Regla 6 del RIPA, para determinar la velocidad de seguridad NO se tendrá en cuenta:
- a) La densidad de tráfico, incluidas las concentraciones de buques de pesca o de cualquier otra clase.
 - b) La maniobrabilidad del buque, teniendo muy en cuenta la distancia de parada y la capacidad de giro en las condiciones del momento.
 - c) El estado de visibilidad.
 - d) La potencia del motor.
- 19 De acuerdo con la Regla 23 del RIPA, los buques de propulsión mecánica en navegación deberán exhibir una segunda luz de tope:
- a) A popa, cuando tengan menos de 30 metros de eslora.
 - b) A popa, cuando tengan al menos 50 metros de eslora.
 - c) A proa y más alta que la de popa.
 - d) A popa y más baja que la de proa.
- 20 Según la Regla 13 del RIPA, todo buque que alcance y maniobre a babor:
- a) Se encontrará en una posición tal respecto del buque alcanzado, que de noche sólo le será posible ver la luz de costado de dicho buque.
 - b) Se encontrará en una posición tal respecto del buque alcanzado, que de noche sólo le será posible ver la luz de alcance y una luz de costado de dicho buque.
 - c) Si abriga dudas de si lo está alcanzando, se considerará que no lo está haciendo.
 - d) Se mantendrá apartado de la derrota del buque alcanzado.

- 21 De acuerdo con la Regla 24.f del RIPA, cualquiera que sea el número de buques que se remolquen por el costado o se empujen en un grupo:
- a) Habrán de iluminarse como si fueran un solo buque.
 - b) Exhibirán luces de costado en el extremo de popa cuando el buque sea empujado hacia proa, sin que llegue a constituirse una unidad compuesta.
 - c) Habrán de iluminarse como si fueran buques independientes.
 - d) Exhibirán una luz de alcance y en el extremo de popa luces de costado cuando el buque sea remolcado por el costado.
- 22 Según el Anexo IV del RIPA, ¿cómo podemos indicar la existencia de un peligro o la necesidad de ayuda?
- a) Mediante el GNSS instalado a bordo, transmitiendo en el canal 70 de ondas hectométricas.
 - b) Mediante la llamada selectiva digital, que se transmite en el canal 16 de ondas hectométricas.
 - c) Mediante el GNSS instalado a bordo, transmitiendo en el canal 16 de ondas métricas.
 - d) Mediante la llamada selectiva digital, que se transmite en el canal 70 de ondas métricas.
- 23 Según la Regla 8 del RIPA, Maniobras para evitar el abordaje, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA?
- a) Toda maniobra que se efectúe para evitar un abordaje será llevada a cabo con la debida antelación y maniobrando a babor.
 - b) Si es necesario, con objeto de evitar el abordaje o de disponer de más tiempo para estudiar la situación, el buque reducirá su velocidad o suprimirá toda su arrancada.
 - c) La eficacia de la maniobra se deberá ir comprobando hasta el momento en que el buque esté pasando al otro.
 - d) Si las circunstancias del caso lo permiten, los cambios de rumbo y/o velocidad que se efectúen para evitar un abordaje serán pequeños.
- 24 De acuerdo con la Regla 15 del RIPA, Situación “de cruce”, y la Regla 18, Obligaciones entre categorías de buques, cuando dos buques se crucen con riesgo de abordaje, el buque (A) que tenga al otro (B) por su costado de estribor se mantendrá apartado de la derrota de éste:
- a) Si el buque A es un buque de vela y el B es un buque de propulsión mecánica.
 - b) Si ambos buques A y B son de propulsión mecánica.
 - c) Si el buque A es un buque dedicado a la pesca y el B es un buque de vela.
 - d) Si el buque A es un buque con capacidad de maniobra restringida y el B un buque dedicado a la pesca.
- 25 De acuerdo con la Regla 19 del RIPA, Conducta de los buques en condiciones de visibilidad reducida, señale la afirmación CORRECTA.
- a) Se aplica sólo a los buques de propulsión mecánica en cualquier circunstancia de navegación.
 - b) Se aplica a los buques de vela dentro de una zona de visibilidad reducida.
 - c) Se aplica a todos los buques que estén a la vista el uno del otro.
 - d) Se aplica a los buques de propulsión mecánica sólo cuando no estén a la vista el uno del otro y naveguen cerca.
- 26 Según la Regla 34.c del RIPA, un buque que tenemos a la vista en un canal angosto y emite con el pito dos pitadas largas seguidas de dos cortas, nos está indicando que:
- a) Tiene dudas sobre si estamos efectuando la maniobra adecuada para evitar el abordaje.
 - b) Está conforme con la maniobra que estamos ejecutando.
 - c) Pretende alcanzarnos por nuestra banda de estribor.
 - d) Pretende alcanzarnos por nuestra banda de babor.

27 Según la regla 3 del RIPA, la expresión “buque restringido por su calado” se refiere a:

- a) Buque de vela.
- b) Buque de propulsión mecánica.
- c) Buque de vela y buque de propulsión mecánica.
- d) Embarcaciones en pantanos y embalses.



EXAMEN DE PATRÓN PARA NAVEGACIÓN BÁSICA

Código de Test 03

Nomenclatura náutica.

- 1 Seleccione la afirmación CORRECTA respecto del equipo de fondeo:
 - a) Los eslabones de la cadena del ancla encajan en el tambor liso, llamado cabirón, que forma parte del molinete.
 - b) El embrague es el mecanismo del molinete que sirve para separar el barbotén de la rueda lisa que lo mueve.
 - c) El freno tiene como misión el frenado del barbotén con una cinta, incidiendo sobre el eje horizontal del molinete.
 - d) El molinete sólo se utiliza para levar el ancla, pero nunca para cazar cabos, escotas o drizas.
- 2 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es INCORRECTA?
 - a) El guardín es el aparejo que permite sujetar el timón al codaste.
 - b) La limera es el tubo dentro del cual gira el eje del timón.
 - c) El timón es la plancha o pala que se instala en la popa de la embarcación y, girando sobre un eje, sirve para darle dirección.
 - d) La caña es la palanca unida a la cabeza del timón y con la cual se lo maneja.
- 3 La obra viva de una embarcación es:
 - a) La parte del casco que sobresale de la superficie del agua.
 - b) La parte del casco bajo la línea de flotación, también denominada carena.
 - c) La parte del casco sin incluir la quilla hasta la línea de flotación.
 - d) Los lados de un casco de proa a popa y desde la línea de flotación hasta la cubierta.
- 4 Marque cuál de las siguientes afirmaciones es INCORRECTA:
 - a) La escora es la inclinación de un barco con respecto a la vertical sobre uno de sus costados.
 - b) La capacidad de maniobra varía al escorar la embarcación.
 - c) Debido a la acción del viento el buque escorará hacia barlovento.
 - d) La escora se produce por la acción del viento, oleaje o por un desplazamiento de pesos.

Elementos de amarre y fondeo.

- 5 ¿Cómo se denomina la pieza de metal o madera que, encorvada en sus extremos y fija por su punto medio sirve para amarrar los cabos?
 - a) Noray.
 - b) Bitá.
 - c) Cornamusa.
 - d) Muerto.

- 6 El orinque se utiliza para:
- a) Proteger el casco de la embarcación del roce contra el muelle.
 - b) Señalizar el lugar en donde está el ancla y facilitar la labor de recuperación de ésta.
 - c) Señalizar un peligro a la navegación.
 - d) Medir la profundidad y conocer el tipo de fondo.

Seguridad.

- 7 A la acción de navegar aguantando el temporal amurado a la mar se le denomina:
- a) Correr el temporal.
 - b) Navegar “a son de mar”.
 - c) Capear el temporal.
 - d) Trimar el temporal.
- 8 Al entrar navegando en aguas someras:
- a) La resistencia a la propulsión disminuye.
 - b) La maniobrabilidad de la embarcación disminuye.
 - c) La velocidad de la embarcación aumenta.
 - d) La medida de la sonda aumenta.
- 9 La estabilidad estática transversal de una embarcación se refiere a la capacidad de un barco de mantener o recuperar:
- a) Su posición de equilibrio adrizado.
 - b) Su flotabilidad bajo la acción de olas transversales.
 - c) Su balance.
 - d) Su posición de asiento en equilibrio.
- 10 ¿Cuál de la siguientes es la maniobra de aproximación de Boutakow?
- a) En el momento en que la proa haya caído 70° , meter el timón a la banda contraria por la que haya caído el naufrago hasta navegar a un rumbo opuesto al inicio de la maniobra.
 - b) En el momento en que la proa haya caído 70° , meter el timón a la banda por donde haya caído el naufrago hasta navegar a un rumbo opuesto al inicio de la maniobra.
 - c) Meter el timón a la banda de caída del naufrago hasta que la proa haya caído 250° , en cuyo momento se pone el timón al medio y se para la máquina. El barco seguirá cayendo por inercia hasta lograr los 270° .
 - d) Meter el timón a la banda de caída más rápida hasta lograr 250° con respecto al rumbo primitivo, en cuyo momento se mete el timón a la banda opuesta hasta que falten 20° para estar al rumbo opuesto a la inicial; se deja el timón al medio y se para la máquina hasta alcanzar el rumbo opuesto.

Legislación.

- 11 Las Zonas Especialmente Protegidas de Importancia para el Mediterráneo (ZEPIM) son:
- a) Áreas del territorio nacional y del medio marino mediterráneo, junto con la zona económica exclusiva y la plataforma continental, más adecuados en número y en superficie para la conservación de las especies de aves incluidas en él.
 - b) Áreas que por sus especiales características se consideren adecuadas para la regeneración de los recursos pesqueros, contribuyendo a la preservación de la riqueza natural de determinadas zonas, la conservación de las diferentes especies marinas o la recuperación de los ecosistemas en el Mediterráneo.
 - c) Áreas naturales mediterráneas, que, en razón a la belleza de sus paisajes, la representatividad de sus ecosistemas o la singularidad de su flora, de su fauna o de su diversidad geológica, incluidas sus formaciones geomorfológicas, posean unos valores ecológicos, estéticos, educativos y científicos cuya conservación merece una atención preferente.
 - d) Áreas que, por albergar ecosistemas específicos de la zona mediterránea o hábitats de especies en peligro, sean importantes para la conservación de los componentes de la diversidad biológica en el Mediterráneo y tienen un interés científico, estético, cultural o educativo especial.
- 12 Según la Regla 3 del Capítulo V del Convenio Internacional para prevenir la contaminación por los buques (MARPOL):
- a) Se podrá descargar en el mar materia plástica, siempre que no se trate en ningún caso de la cabuyería y redes de pesca de fibras sintéticas, las bolsas de plástico para la basura y las cenizas de incinerador de productos de plástico, sin que esta enumeración sea exhaustiva.
 - b) Se prohíbe descargar en el mar toda materia plástica, salvo cuando ello sea necesario para proteger la seguridad del buque y de las personas a bordo o para salvar vidas en el mar.
 - c) Se prohíbe descargar en el mar toda materia plástica sin excepción alguna, incluidas, sin que la enumeración sea exhaustiva, la cabuyería y redes de pesca de fibras sintéticas, las bolsas de plástico para la basura y las cenizas de incinerador de productos de plástico.
 - d) Se podrá descargar en el mar materia plástica, salvo las bolsas de plástico para la basura, a no ser que quede claro que mantener dichos desechos a bordo representa un riesgo inminente para la salud de las personas a bordo.

Balizamiento.

- 13 Las Marcas de aguas navegables incluyen:
- a) Marcas para indicar los límites de un área de fondeo.
 - b) Marcas que indican los lados de babor y estribor de la derrota que debe seguirse.
 - c) Marcas que, asociadas al compás del buque, indican al navegante dónde están las aguas navegables.
 - d) Marcas que definen los ejes de los canales.
- 14 Navegando de noche, avistamos una luz verde con un ritmo de destello en grupos de (2+1) destello, ¿qué marca lateral sería?
- a) Canal principal a estribor.
 - b) Canal principal a babor.
 - c) Marca cardinal Este.
 - d) Marca de aguas navegables.

- 15 Navegando en la Bahía de Cádiz, avistamos una marca de tope con dos esferas negras superpuestas. ¿Qué marca es?
- a) Peligro Aislado.
 - b) Aguas Navegables.
 - c) Especial.
 - d) Peligro nuevo.
- 16 Arribando a la marina de Getxo-Kaia, visualizamos una luz blanca centelleante rápida de grupos de nueve centelleos VQ(9) cada 10 segundos, ¿en qué cuadrante se encontrarán las aguas más profundas?
- a) En el cuadrante Norte.
 - b) En el cuadrante Oeste.
 - c) En el cuadrante Este.
 - d) En el cuadrante Sur.
- 17 La marca de tope de una Marca especial, si tiene, será:
- a) Un aspa amarilla, en forma de X.
 - b) Un aspa con franjas negras sobre amarillas, en forma de +.
 - c) Un aspa amarilla, en forma esférica.
 - d) Un aspa con franjas negras sobre amarillas, en forma de castillete o espeque.

Reglamento (RIPA).

- 18 Según la Regla 8 del RIPA, Maniobras para evitar el abordaje, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA?
- a) Toda maniobra que se efectúe para evitar un abordaje será llevada a cabo con la debida antelación y maniobrando a babor.
 - b) Si es necesario, con objeto de evitar el abordaje o de disponer de más tiempo para estudiar la situación, el buque reducirá su velocidad o suprimirá toda su arrancada.
 - c) La eficacia de la maniobra se deberá ir comprobando hasta el momento en que el buque esté pasando al otro.
 - d) Si las circunstancias del caso lo permiten, los cambios de rumbo y/o velocidad que se efectúen para evitar un abordaje serán pequeños.
- 19 De acuerdo con la Regla 24.f del RIPA, cualquiera que sea el número de buques que se remolquen por el costado o se empujen en un grupo:
- a) Habrán de iluminarse como si fueran un solo buque.
 - b) Exhibirán luces de costado en el extremo de popa cuando el buque sea empujado hacia proa, sin que llegue a constituirse una unidad compuesta.
 - c) Habrán de iluminarse como si fueran buques independientes.
 - d) Exhibirán una luz de alcance y en el extremo de popa luces de costado cuando el buque sea remolcado por el costado.

- 20** De acuerdo con la Regla 19 del RIPA, Conducta de los buques en condiciones de visibilidad reducida, señale la afirmación CORRECTA.
- a) Se aplica sólo a los buques de propulsión mecánica en cualquier circunstancia de navegación.
 - b) Se aplica a los buques de vela dentro de una zona de visibilidad reducida.
 - c) Se aplica a todos los buques que estén a la vista el uno del otro.
 - d) Se aplica a los buques de propulsión mecánica sólo cuando no estén a la vista el uno del otro y naveguen cerca.
- 21** Según la Regla 13 del RIPA, todo buque que alcance y maniobre a babor:
- a) Se encontrará en una posición tal respecto del buque alcanzado, que de noche sólo le será posible ver la luz de costado de dicho buque.
 - b) Se encontrará en una posición tal respecto del buque alcanzado, que de noche sólo le será posible ver la luz de alcance y una luz de costado de dicho buque.
 - c) Si abriga dudas de si lo está alcanzando, se considerará que no lo está haciendo.
 - d) Se mantendrá apartado de la derrota del buque alcanzado.
- 22** De acuerdo con la Regla 15 del RIPA, Situación “de cruce”, y la Regla 18, Obligaciones entre categorías de buques, cuando dos buques se crucen con riesgo de abordaje, el buque (A) que tenga al otro (B) por su costado de estribor se mantendrá apartado de la derrota de éste:
- a) Si el buque A es un buque de vela y el B es un buque de propulsión mecánica.
 - b) Si ambos buques A y B son de propulsión mecánica.
 - c) Si el buque A es un buque dedicado a la pesca y el B es un buque de vela.
 - d) Si el buque A es un buque con capacidad de maniobra restringida y el B un buque dedicado a la pesca.
- 23** De acuerdo con la Regla 23 del RIPA, los buques de propulsión mecánica en navegación deberán exhibir una segunda luz de tope:
- a) A popa, cuando tengan menos de 30 metros de eslora.
 - b) A popa, cuando tengan al menos 50 metros de eslora.
 - c) A proa y más alta que la de popa.
 - d) A popa y más baja que la de proa.
- 24** Según el Anexo IV del RIPA, ¿cómo podemos indicar la existencia de un peligro o la necesidad de ayuda?
- a) Mediante el GNSS instalado a bordo, transmitiendo en el canal 70 de ondas hectométricas.
 - b) Mediante la llamada selectiva digital, que se transmite en el canal 16 de ondas hectométricas.
 - c) Mediante el GNSS instalado a bordo, transmitiendo en el canal 16 de ondas métricas.
 - d) Mediante la llamada selectiva digital, que se transmite en el canal 70 de ondas métricas.
- 25** Según la Regla 34.c del RIPA, un buque que tenemos a la vista en un canal angosto y emite con el pito dos pitadas largas seguidas de dos cortas, nos está indicando que:
- a) Tiene dudas sobre si estamos efectuando la maniobra adecuada para evitar el abordaje.
 - b) Está conforme con la maniobra que estamos ejecutando.
 - c) Pretende alcanzarnos por nuestra banda de estribor.
 - d) Pretende alcanzarnos por nuestra banda de babor.

26 Según la regla 3 del RIPA, la expresión “buque restringido por su calado” se refiere a:

- a) Buque de vela.
- b) Buque de propulsión mecánica.
- c) Buque de vela y buque de propulsión mecánica.
- d) Embarcaciones en pantanos y embalses.

27 Según la Regla 6 del RIPA, para determinar la velocidad de seguridad NO se tendrá en cuenta:

- a) La densidad de tráfico, incluidas las concentraciones de buques de pesca o de cualquier otra clase.
- b) La maniobrabilidad del buque, teniendo muy en cuenta la distancia de parada y la capacidad de giro en las condiciones del momento.
- c) El estado de visibilidad.
- d) La potencia del motor.