

EXAMEN DE CAPITÁN DE YATE

Código de Test 01

Teoría de navegación

- 1 En el reconocimiento de la constelación de Orión, la prolongación de la línea de Sirius con las Tres Marías, pasa próxima a:
 - a) Pollux.
 - b) Aldebarán.
 - c) Betelgeuse.
 - d) Hamal.
- 2 ¿Qué son los libros de corrientes?
 - a) Son publicaciones que representan determinadas zonas de la costa donde la influencia de la corriente es muy relevante.
 - b) Son publicaciones donde se representan a nivel global la circulación y valores térmicos de las corrientes del mundo más importantes.
 - c) Son un listado de corrientes que se va inventariando a bordo para tener registro de las corrientes influyentes según que zonas.
 - d) Son publicaciones colaborativas por parte de las asociaciones de navegantes para facilitar la navegación en canales angostos.
- 3 ¿Qué es el eje zenital o línea zenit nadir?
 - a) Es una línea horizontal imaginaria que une el Este y el Oeste.
 - b) Es la línea que pasa por el centro de la Tierra, por el ojo del observador y se prolonga hasta la esfera celeste cortándola en un punto llamado zenit, el que queda por encima del observador, y nadir, el de abajo.
 - c) Es la línea que pasa tangente al horizonte, por el ojo del observador y se prolonga hasta la esfera celeste.
 - d) Es una línea curva que une el zenit y nadir, siendo el nadir el punto bajo el observador.
- 4 ¿Cómo se define Polo Norte celeste?
 - a) Es la intersección Norte-Sur del meridiano de lugar con el horizonte verdadero del hemisferio Norte.
 - b) Es el punto de corte del semicírculo máximo que pasa por el zenit y por el nadir y por el centro de un astro en el hemisferio Norte.
 - c) Es el punto donde el eje del mundo o línea de polos coincide con el zenit.
 - d) Es el punto donde el eje del mundo corta a la esfera celeste por el Norte.

- 5 ¿Cómo se define la declinación?
- a) Es el arco de ecuador, contado desde el punto de corte con el meridiano superior de lugar hacia el Oeste, hasta el círculo horario del astro.
 - b) Es el arco de ecuador, contado desde el punto de corte con el meridiano superior de lugar hacia el Este, hasta el círculo horario del astro.
 - c) Es el arco de semicírculo horario o el ángulo comprendido entre el ecuador y el centro del astro o el paralelo de declinación.
 - d) Es el arco de ecuador contado desde el punto de corte con el meridiano superior de lugar hacia el Este hasta el círculo horario del astro.
- 6 Señale cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:
- a) Se denomina "orto" de un astro al instante en el que corta al horizonte pasando del hemisferio invisible al visible.
 - b) Se denomina "orto" de un astro al instante en el que corta al horizonte pasando del hemisferio visible al invisible.
 - c) En el instante en el que ocurre el "orto" la declinación del astro es igual a cero
 - d) Si el astro tiene declinación Sur, su azimut al "orto" es Norte al Este.
- 7 ¿Qué es el azimut náutico?
- a) Es el arco de vertical que va desde el zenit hasta el astro.
 - b) Es el arco de círculo horario contado desde el ecuador hasta el astro.
 - c) Es el arco de horizonte que va desde el vertical norte hasta el vertical del astro, en sentido horario.
 - d) Es el arco de vertical contado desde el horizonte hasta el astro.
- 8 El horario del lugar de astro (hL) es:
- a) El arco de ecuador contado desde el meridiano superior hasta el círculo horario del astro de 0° a 360° en sentido retrógrado si miramos desde el polo norte.
 - b) El arco de horizonte contado desde el meridiano superior hasta el círculo horario del astro de 0° a 360° en sentido retrógrado si miramos desde el polo norte.
 - c) El arco de ecuador contado desde Aries hasta el círculo horario del astro en el sentido de los horarios.
 - d) El arco de ecuador contado desde el meridiano superior hasta Aries en sentido de los horarios.
- 9 ¿Cómo se define el horizonte verdadero?
- a) Es el horizonte que tiene por centro al observador.
 - b) Es el horizonte que tiene por centro el centro de la Tierra. Es un círculo máximo de la esfera celeste geocéntrica.
 - c) Es el horizonte que tiene por centro el centro de la Tierra. Es un círculo menor de la esfera celeste geocéntrica.
 - d) Es el horizonte que utilizamos en las observaciones y depende de la elevación del observador.

10 Señale cuál de las siguientes afirmaciones es incorrecta:

- a) La hora civil en Greenwich es igual a la hora civil del lugar más la Longitud.
- b) Se denomina hora legal a la hora correspondiente al huso horario.
- c) Se denomina Tiempo Universal, al tiempo que ha transcurrido desde que el sol medio pasó por el meridiano inferior del lugar.
- d) La hora oficial se diferencia de la hora civil en Greenwich por una cantidad (O) establecido por el gobierno competente en función de su estrategia de ahorro energético.

Cálculo de navegación

11 Hallar el horario y la declinación del Sol en Greenwich al ser TU = 10h 45m 12s del 1 de junio de 2017.

- a) hG Sol = $34^{\circ} 50,2'$ y Dec Sol = $22^{\circ} 06,4'$.
- b) hG Sol = $34^{\circ} 49,3'$ y Dec Sol = $22^{\circ} 07,1'$.
- c) hG Sol = $34^{\circ} 51,6'$ y Dec Sol = $22^{\circ} 06,4'$.
- d) hG Sol = $34^{\circ} 50,8'$ y Dec Sol = $22^{\circ} 06,8'$.

12 El 1 de junio de 2017, al ser TU = 14h 20m 30s, se observa una altura instrumental del Sol en su limbo inferior de $65^{\circ} 30,8'$. Corrección de índice 1,6 (+). Elevación del observador 5 metros. Hallar la altura verdadera del Sol.

- a) av Sol = $65^{\circ} 43,8'$.
- b) av Sol = $65^{\circ} 42,9'$.
- c) av Sol = $65^{\circ} 43,1'$.
- d) av Sol = $65^{\circ} 42,2'$.

13 El 1 de junio de 2017, en el momento de la salida del Sol, al ser TU = 5h 49m 10s, en una situación de latitud $30^{\circ} 00,0' N$ y longitud $12^{\circ} 25,0' W$, se observa un azimut de aguja del Sol de 071° . Hallar la corrección total.

- a) Ct = $+ 6,9^{\circ}$.
- b) Ct = $+ 7,4^{\circ}$.
- c) Ct = $- 5,2^{\circ}$.
- d) Ct = $- 6,7^{\circ}$.

14 El 1 de junio de 2017, al ser TU = 14h 49m 24s, en una situación de latitud $40^{\circ} 00,0' N$ y longitud $114^{\circ} 45,0' E$, se observa un azimut de aguja de la estrella Polar de 355° . Hallar la corrección total.

- a) Ct = $+ 5,1^{\circ}$.
- b) Ct = $+ 5,4^{\circ}$.
- c) Ct = $- 5,4^{\circ}$.
- d) Ct = $- 4,9^{\circ}$.

15 El 1 de junio de 2017, al ser TU = 05h 35m 08s, en una situación estimada de latitud $30^{\circ} 00,0' N$ y longitud $020^{\circ} 12,0' W$, realizamos una observación simultánea de la estrella Rasalhague, obteniéndose un azimut verdadero de S80W y una diferencia de alturas de +3, y de la estrella Fomalhaut, obteniéndose un azimut verdadero de S29E y una diferencia de alturas de +3. Hallar la situación observada.

- a) Latitud = $30^{\circ} 03,4' N$ y longitud = $020^{\circ} 14,2' W$.
- b) Latitud = $29^{\circ} 58,0' N$ y longitud = $020^{\circ} 16,7' W$.
- c) Latitud = $30^{\circ} 02,8' N$ y longitud = $020^{\circ} 13,9' W$.
- d) Latitud = $29^{\circ} 55,2' N$ y longitud = $020^{\circ} 14,6' W$.

- 16 Determinar el rumbo inicial y la distancia ortodrómica correspondiente a una derrota ortodrómica entre un punto A de latitud $30^{\circ} 25,4' S$ y longitud $017^{\circ} 18,2' W$, y un punto B de latitud $32^{\circ} 09,5' N$ y longitud $027^{\circ} 30,7' E$.
- Ri = N36E y Dist. = 4437,3 millas.
 - Ri = 041° y Dist. = 4537,3 millas.
 - Ri = N38E y Dist. = 4432,3 millas.
 - Ri = 038° y Dist. = 4537,3 millas.
- 17 El 1 de junio de 2017, al ser TU = 3h 54m 30s, en un lugar de longitud $015^{\circ} 35,9' W$, se observa una altura instrumental de la estrella Polar de $34^{\circ} 59,4'$. Corrección de índice 1,6 (+). Elevación del observador 4 metros. Hallar la latitud por altura de la estrella Polar.
- Latitud = $34^{\circ} 59,9' N$.
 - Latitud = $35^{\circ} 07,9' N$.
 - Latitud = $35^{\circ} 09,9' N$.
 - Latitud = $35^{\circ} 12,9' N$.
- 18 Hallar el azimut náutico (Zv) y la altura estimada (ae) de un astro, siendo la latitud del observador $25^{\circ} 00,0' N$, la declinación del astro $8^{\circ} 53,6'$ y el horario del lugar $332^{\circ} 49,0'$.
- Zv = S65,4E y ae = $59^{\circ} 29,5'$.
 - Zv = $119,3^{\circ}$ y ae = $59^{\circ} 31,5'$.
 - Zv = S61,5E y ae = $59^{\circ} 33,5'$.
 - Zv = $117,1^{\circ}$ y ae = $59^{\circ} 31,5'$.
- 19 Hallar la hora legal (Hz) y la hora civil del lugar (HcL) que corresponde a un lugar de longitud $142^{\circ} 47,9' W$, siendo la hora oficial en Greenwich (Ho) = 06h 15m 18s del 1 de junio de 2017.
- Hz = 20h 15m 18s y HcL = 20h 44m 06s del 01/06/2017.
 - Hz = 19h 15m 18s y HcL = 19h 44m 06s del 31/05/2017.
 - Hz = 19h 15m 18s y HcL = 19h 44m 06s del 01/06/2017.
 - Hz = 20h 15m 18s y HcL = 20h 44m 06s del 31/05/2017.
- 20 El 1 de junio de 2017, al ser TU = 11h 50m 48s, nos encontramos en una situación observada de latitud $30^{\circ} 00,0' N$ y longitud $080^{\circ} 12,0' W$, navegando con rumbo verdadero de 065° y una velocidad de 10 nudos. Hallar el intervalo hasta el paso del Sol por el meridiano superior del lugar del buque en movimiento.
- Int. = 05h 02m 37s.
 - Int. = 05h 08m 25s.
 - Int. = 05h 14m 12s.
 - Int. = 05h 24m 06s.

Meteorología

- 21 La escala Saffir-Simpson clasifica a los huracanes en:
- Cinco categorías (del 0 al 4).
 - Seis categorías (del 0 al 5).
 - Cinco categorías (del 1 al 5).
 - Siete categorías (del 0 al 6).

- 22 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre los vientos alisios es correcta?
- a) Son vientos constantes que se producen por el gradiente de presiones existente entre la zona subtropical de bajas presiones y el cinturón de altas presiones del ecuador. En el hemisferio sur soplan del NE y el hemisferio norte soplan del SE.
 - b) Son vientos variables que se producen por el gradiente de presiones existente entre la zona subtropical de bajas presiones y el cinturón de altas presiones del ecuador. En el hemisferio sur soplan del SE y el hemisferio norte soplan del NE.
 - c) Son vientos variables, que se producen por el gradiente de presiones existente entre la zona subtropical de altas presiones y el cinturón de bajas presiones del ecuador. En el hemisferio sur soplan del NE y el hemisferio norte soplan del SE.
 - d) Son vientos constantes, que se producen por el gradiente de presiones existente entre la zona subtropical de altas presiones y el cinturón de bajas presiones del ecuador. En el hemisferio sur soplan del SE y el hemisferio norte soplan del NE.
- 23 Para conocer aproximadamente la distancia a la que se encuentra una tormenta, podemos medir el tiempo en segundos que transcurre desde que se ve el relámpago hasta que se escucha el trueno y:
- a) Multiplicar este valor por 3, obteniendo la distancia aproximada en metros.
 - b) Multiplicar este valor por 343, obteniendo la distancia aproximada en metros.
 - c) Dividir este valor por 3, obteniendo la distancia aproximada en metros.
 - d) Dividir este valor por 340, obteniendo la distancia aproximada en metros.
- 24 La Corriente de Guinea proviene de una contracorriente que cambia de nombre al llegar a las costas del Golfo de Guinea. Se trata de:
- a) La Contracorriente del Estrecho.
 - b) La Contracorriente Ecuatorial del Pacífico.
 - c) La Contracorriente Ecuatorial de rumbo Este.
 - d) La Contracorriente de Canarias.
- 25 ¿Qué fenómeno meteorológico mide la Escala de Fujita-Pearson?
- a) Las trombas.
 - b) Los corrientes.
 - c) Los tornados.
 - d) Los ciclones.
- 26 De las siguientes corrientes, ¿cuáles son corrientes características del Atlántico Sur?
- a) La Corriente de Benguela y la Corriente de Deriva de los Vientos del Oeste.
 - b) La Corriente de Benguela y la Corriente Oriental de Australia.
 - c) La Corriente de Kuroshio y la Corriente de Deriva de los Vientos del Oeste.
 - d) La Corriente de Mozambique y la Corriente de Madagascar.

- 27 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta?
- a) La zona de convergencia intertropical es un cinturón de baja presión que rodea el globo terrestre, siguiendo prácticamente el ecuador térmico, donde convergen los vientos alisios del hemisferio norte con los del hemisferio sur.
 - b) En los casquetes polares se forman núcleos de bajas presiones que originan fuertes vientos desde las zonas subpolares de altas presiones. Soplan de NE a N en el Polo Norte y de SE a S en el Polo Sur.
 - c) El monzón es un viento estacional que se produce en el continente asiático durante las estaciones de primavera y verano, por el desplazamiento del cinturón ecuatorial sur. Estos vientos soplan de norte a sur y en verano suelen ir acompañados de grandes lluvias.
 - d) Las calmas ecuatoriales se caracterizan por una circulación de aire prácticamente nula, una gran nubosidad y la existencia de grandes chubascos.
- 28 ¿En cuál de estos convenios existen reglas específicas para la navegación de los buques en zonas de hielos?
- a) El Reglamento Internacional para Prevenir los Abordajes.
 - b) El Código Internacional de Protección del Buque.
 - c) El Convenio de Trabajo Marítimo.
 - d) El Convenio Internacional para la seguridad de la vida humana en la mar.
- 29 ¿En cuál de las siguientes capas de la atmósfera se produce un mayor número de fenómenos meteorológicos?
- a) Troposfera.
 - b) Ionosfera.
 - c) Exosfera.
 - d) Magnetosfera.
- 30 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre el ciclo de vida de los ciclones es correcta?
- a) A partir de la recurva se regeneran y vuelven a dirigirse al continente americano.
 - b) A partir de la recurva el ciclo de vida es limitado, tendiendo a desaparecer aunque a veces el ciclón puede transformarse en una depresión extratropical.
 - c) A partir de la recurva tienden a regenerarse tierra adentro cada vez con más fuerza.
 - d) Es ilimitado a medida que penetra en el continente.

Inglés

- 31 Elija la traducción adecuada: "Vessel aground forward/amidships/aft/full length."
- a) El buque ha varado a media eslora/a proa/en toda la eslora.
 - b) El buque ha varado a proa/a media eslora/a popa/en toda la eslora.
 - c) El buque ha varado puestos de proa y popa/de la banda a estribor/babor.
 - d) El buque ha varado a proa/popa/desde el exterior al interior/a media eslora/en toda la eslora.
- 32 "You must drop back from the vessel ahead of you" significa:
- a) Debe usted adelantar al buque que le precede.
 - b) Debe usted acercarse al buque que le precede.
 - c) Debe usted separarse del buque que le precede.
 - d) Debe usted esperar al buque que le precede.

- 33 Elija la traducción: "Message Markers: Instruction, Advice, Warning, Information, Question, Answer, Request and Intention."
a) Indicadores de mensaje: Instrucción, Recomendación, Aviso, Información, Solicitud, Respuesta, Requerimiento e Intención.
b) Indicadores de mensaje: Instrucción, Recomendación, Aviso, Información, Pregunta, Respuesta, Petición e Intención.
c) Indicadores de mensaje: Instrucción, Opinión, Aviso, Información, Pregunta, Contestación, Petición y Determinación.
d) Indicadores de mensaje: Instrucción, Recomendación, Peligro, Información, Solicitud, Respuesta, Requerimiento y Determinación.
- 34 Elija la traducción adecuada: <<Note:The user of this phrase should be fully aware of the implications of words such as "track", "heading" and "course made good">>
a) Nota: Los usuarios de estas frases deben ser plenamente conscientes del significado de expresiones tales como "trayectoria", "rumbo actual" y "rumbo efectivo".
b) Nota: Los usuarios de estas frases deben ser plenamente conscientes del significado de expresiones tales como "trayectoria", "rumbo efectivo" y "rumbo peligroso".
c) Nota: Los usuarios de estas frases deben ser plenamente conscientes del significado de expresiones tales como "trayectoria", "rumbo de proa" y "rumbo efectivo".
d) Nota: Los usuarios de estas frases deben ser plenamente conscientes del significado de expresiones tales como "trayectoria", "demora" y "rumbo efectivo".
- 35 Elija la traducción adecuada: "ADVICE: This indicates that the following message implies the intention of the sender to influence others by a Recommendation."
a) RECOMENDACIÓN: Indica que el emisor del mensaje que sigue tiene intención de influir en la actuación de otros invocando una regla.
b) RECOMENDACIÓN: Indica que el emisor del mensaje que sigue tiene intención de recomendar un determinado comportamiento a otros.
c) RECOMENDACIÓN: Indica que el emisor del mensaje que sigue tiene intención de influir en la actuación de otros con una declaración.
d) RECOMENDACIÓN: Indica que el emisor del mensaje que sigue tiene la facultad de influir en la actuación de otros con una declaración.
- 36 "Replace the drain plug(s)" significa:
a) Cambie el espiche (los espiches) del desagüe.
b) Cambie la trinca (las trincas) de los dispositivos de puesta a flote.
c) Cambie el recorrido (los recorridos) de puesta a flote.
d) Cambie el motón (los motones) del bote salvavidas.
- 37 Elija la traducción adecuada: "When a directional whistle is to be used as the only whistle on a vessel, it shall be installed with its maximum intensity directed straight ahead."
a) Cuando se vaya a utilizar un pito direccional como único silbato de un buque, deberá instalarse con su intensidad máxima dirigida hacia popa.
b) Cuando se vaya a utilizar una luz de tope direccional como única luz de un buque, deberá instalarse con su intensidad máxima dirigida hacia popa.
c) Cuando se vaya a utilizar una luz de tope direccional como única luz de un buque, deberá instalarse con su intensidad máxima dirigida hacia proa.
d) Cuando se vaya a utilizar un pito direccional como único silbato de un buque, deberá instalarse con su intensidad máxima dirigida hacia proa.

- 38 Elija la traducción adecuada: "Stand by for recovering from shipboard and report."
- a) Espere a la persona en el buque e informe de la situación.
 - b) Prepárese para recuperar a la persona desde el buque e informe de la situación.
 - c) Manténgase alerta para recuperar a la persona en el buque y registre la situación.
 - d) Recupere inmediatamente a la persona desde el buque y espere a informar.
- 39 Elija la traducción adecuada: "Every vessel shall use all available means appropriate to the prevailing circumstances and conditions to determine if risk of collision exists. If there is any doubt such risk shall be deemed to exist."
- a) Cada buque hará uso de todos los medios de que disponga a bordo y que sean apropiados a las circunstancias y condiciones del momento, para determinar si existe riesgo de abordaje. En caso de abrigarse alguna duda, se considerará que el riesgo existe.
 - b) Cada buque hará uso de los medios que sean apropiados a las circunstancias y condiciones del momento, para determinar si existe riesgo de abordaje. En caso de abrigarse alguna duda, se considerará que el riesgo existe.
 - c) Cada buque hará uso de todos los medios de que disponga a bordo y que sean apropiados a las circunstancias y condiciones del momento, para determinar si existe riesgo de abordaje. En caso de abrigarse alguna duda, el riesgo existe.
 - d) Cada buque hará uso de todos los medios de que disponga a bordo y que sean apropiados a las circunstancias y condiciones del momento, para determinar si existe riesgo de abordaje. En caso de abrigarse alguna duda, se estudiará si el riesgo existe.
- 40 Elija la traducción adecuada: "A vessel of less than 20 metres in length or a sailing vessel shall not impede the passage of a vessel which can safely navigate only within a narrow channel or fairway."
- a) Los buques de vela de eslora inferior a 20 metros o los buques en navegación no estorbarán el tránsito de un buque que deba navegar con seguridad dentro de un paso o canal angosto.
 - b) Los buques de eslora inferior a 20 metros o los buques de vela no estorbarán la maniobra de un buque que sólo pueda navegar con seguridad paralelo a un paso o canal angosto.
 - c) Los buques de eslora inferior a 20 metros o los buques en tránsito no estorbarán la maniobra de un buque que sólo pueda navegar con seguridad dentro de un paso o canal angosto.
 - d) Los buques de eslora inferior a 20 metros o los buques de vela no estorbarán el tránsito de un buque que sólo pueda navegar con seguridad dentro de un paso o canal angosto.

EXAMEN DE CAPITÁN DE YATE

Código de Test 02

Teoría de navegación

- 1 ¿Cómo se define Polo Norte celeste?
 - a) Es la intersección Norte-Sur del meridiano de lugar con el horizonte verdadero del hemisferio Norte.
 - b) Es el punto de corte del semicírculo máximo que pasa por el zenit y por el nadir y por el centro de un astro en el hemisferio Norte.
 - c) Es el punto donde el eje del mundo o línea de polos coincide con el zenit.
 - d) Es el punto donde el eje del mundo corta a la esfera celeste por el Norte.
- 2 ¿Qué es el eje zenital o línea zenit nadir?
 - a) Es una línea horizontal imaginaria que une el Este y el Oeste.
 - b) Es la línea que pasa por el centro de la Tierra, por el ojo del observador y se prolonga hasta la esfera celeste cortándola en un punto llamado zenit, el que queda por encima del observador, y nadir, el de abajo.
 - c) Es la línea que pasa tangente al horizonte, por el ojo del observador y se prolonga hasta la esfera celeste.
 - d) Es una línea curva que une el zenit y nadir, siendo el nadir el punto bajo el observador.
- 3 ¿Cómo se define el horizonte verdadero?
 - a) Es el horizonte que tiene por centro al observador.
 - b) Es el horizonte que tiene por centro el centro de la Tierra. Es un círculo máximo de la esfera celeste geocéntrica.
 - c) Es el horizonte que tiene por centro el centro de la Tierra. Es un círculo menor de la esfera celeste geocéntrica.
 - d) Es el horizonte que utilizamos en las observaciones y depende de la elevación del observador.
- 4 En el reconocimiento de la constelación de Orión, la prolongación de la línea de Sirius con las Tres Marías, pasa próxima a:
 - a) Pollux.
 - b) Aldebarán.
 - c) Betelgeuse.
 - d) Hamal.

- 5 Señale cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:
- a) Se denomina "orto" de un astro al instante en el que corta al horizonte pasando del hemisferio invisible al visible.
 - b) Se denomina "orto" de un astro al instante en el que corta al horizonte pasando del hemisferio visible al invisible.
 - c) En el instante en el que ocurre el "orto" la declinación del astro es igual a cero
 - d) Si el astro tiene declinación Sur, su azimut al "orto" es Norte al Este.
- 6 Señale cuál de las siguientes afirmaciones es incorrecta:
- a) La hora civil en Greenwich es igual a la hora civil del lugar más la Longitud.
 - b) Se denomina hora legal a la hora correspondiente al huso horario.
 - c) Se denomina Tiempo Universal, al tiempo que ha transcurrido desde que el sol medio pasó por el meridiano inferior del lugar.
 - d) La hora oficial se diferencia de la hora civil en Greenwich por una cantidad (O) establecido por el gobierno competente en función de su estrategia de ahorro energético.
- 7 ¿Qué es el azimut náutico?
- a) Es el arco de vertical que va desde el zenit hasta el astro.
 - b) Es el arco de círculo horario contado desde el ecuador hasta el astro.
 - c) Es el arco de horizonte que va desde el vertical norte hasta el vertical del astro, en sentido horario.
 - d) Es el arco de vertical contado desde el horizonte hasta el astro.
- 8 ¿Qué son los libros de corrientes?
- a) Son publicaciones que representan determinadas zonas de la costa donde la influencia de la corriente es muy relevante.
 - b) Son publicaciones donde se representan a nivel global la circulación y valores térmicos de las corrientes del mundo más importantes.
 - c) Son un listado de corrientes que se va inventariando a bordo para tener registro de las corrientes influyentes según que zonas.
 - d) Son publicaciones colaborativas por parte de las asociaciones de navegantes para facilitar la navegación en canales angostos.
- 9 ¿Cómo se define la declinación?
- a) Es el arco de ecuador, contado desde el punto de corte con el meridiano superior de lugar hacia el Oeste, hasta el círculo horario del astro.
 - b) Es el arco de ecuador, contado desde el punto de corte con el meridiano superior de lugar hacia el Este, hasta el círculo horario del astro.
 - c) Es el arco de semicírculo horario o el ángulo comprendido entre el ecuador y el centro del astro o el paralelo de declinación.
 - d) Es el arco de ecuador contado desde el punto de corte con el meridiano superior de lugar hacia el Este hasta el círculo horario del astro.

10 El horario del lugar de astro (hL) es:

- a) El arco de ecuador contado desde el meridiano superior hasta el círculo horario del astro de 0° a 360° en sentido retrógrado si miramos desde el polo norte.
- b) El arco de horizonte contado desde el meridiano superior hasta el círculo horario del astro de 0° a 360° en sentido retrógrado si miramos desde el polo norte.
- c) El arco de ecuador contado desde Aries hasta el círculo horario del astro en el sentido de los horarios.
- d) El arco de ecuador contado desde el meridiano superior hasta Aries en sentido de los horarios.

Cálculo de navegación

11 El 1 de junio de 2017, al ser TU = 3h 54m 30s, en un lugar de longitud $015^\circ 35,9'$ W, se observa una altura instrumental de la estrella Polar de $34^\circ 59,4'$. Corrección de índice 1,6 (+). Elevación del observador 4 metros. Hallar la latitud por altura de la estrella Polar.

- a) Latitud = $34^\circ 59,9'$ N.
- b) Latitud = $35^\circ 07,9'$ N.
- c) Latitud = $35^\circ 09,9'$ N.
- d) Latitud = $35^\circ 12,9'$ N.

12 Determinar el rumbo inicial y la distancia ortodrómica correspondiente a una derrota ortodrómica entre un punto A de latitud $30^\circ 25,4'$ S y longitud $017^\circ 18,2'$ W, y un punto B de latitud $32^\circ 09,5'$ N y longitud $027^\circ 30,7'$ E.

- a) Ri = N36E y Dist. = 4437,3 millas.
- b) Ri = 041° y Dist. = 4537,3 millas.
- c) Ri = N38E y Dist. = 4432,3 millas.
- d) Ri = 038° y Dist. = 4537,3 millas.

13 El 1 de junio de 2017, al ser TU = 05h 35m 08s, en una situación estimada de latitud $30^\circ 00,0'$ N y longitud $020^\circ 12,0'$ W, realizamos una observación simultánea de la estrella Rasalhague, obteniéndose un azimut verdadero de S80W y una diferencia de alturas de +3, y de la estrella Fomalhaut, obteniéndose un azimut verdadero de S29E y una diferencia de alturas de +3. Hallar la situación observada.

- a) Latitud = $30^\circ 03,4'$ N y longitud = $020^\circ 14,2'$ W.
- b) Latitud = $29^\circ 58,0'$ N y longitud = $020^\circ 16,7'$ W.
- c) Latitud = $30^\circ 02,8'$ N y longitud = $020^\circ 13,9'$ W.
- d) Latitud = $29^\circ 55,2'$ N y longitud = $020^\circ 14,6'$ W.

14 Hallar el azimut náutico (Zv) y la altura estimada (ae) de un astro, siendo la latitud del observador $25^\circ 00,0'$ N, la declinación del astro $8^\circ 53,6'$ y el horario del lugar $332^\circ 49,0'$.

- a) Zv = S65,4E y ae = $59^\circ 29,5'$.
- b) Zv = $119,3^\circ$ y ae = $59^\circ 31,5'$.
- c) Zv = S61,5E y ae = $59^\circ 33,5'$.
- d) Zv = $117,1^\circ$ y ae = $59^\circ 31,5'$.

- 15 Hallar la hora legal (Hz) y la hora civil del lugar (HcL) que corresponde a un lugar de longitud $142^{\circ} 47,9'$ W, siendo la hora oficial en Greenwich (Ho) = 06h 15m 18s del 1 de junio de 2017.
- Hz = 20h 15m 18s y HcL = 20h 44m 06s del 01/06/2017.
 - Hz = 19h 15m 18s y HcL = 19h 44m 06s del 31/05/2017.
 - Hz = 19h 15m 18s y HcL = 19h 44m 06s del 01/06/2017.
 - Hz = 20h 15m 18s y HcL = 20h 44m 06s del 31/05/2017.
- 16 El 1 de junio de 2017, al ser TU = 1h 50m 48s, nos encontramos en una situación observada de latitud $30^{\circ} 00,0'$ N y longitud $080^{\circ} 12,0'$ W, navegando con rumbo verdadero de 065° y una velocidad de 10 nudos. Hallar el intervalo hasta el paso del Sol por el meridiano superior del lugar del buque en movimiento.
- Int. = 05h 02m 37s.
 - Int. = 05h 08m 25s.
 - Int. = 05h 14m 12s.
 - Int. = 05h 24m 06s.
- 17 El 1 de junio de 2017, al ser TU = 14h 20m 30s, se observa una altura instrumental del Sol en su limbo inferior de $65^{\circ} 30,8'$. Corrección de índice 1,6 (+). Elevación del observador 5 metros. Hallar la altura verdadera del Sol.
- av Sol = $65^{\circ} 43,8'$.
 - av Sol = $65^{\circ} 42,9'$.
 - av Sol = $65^{\circ} 43,1'$.
 - av Sol = $65^{\circ} 42,2'$.
- 18 El 1 de junio de 2017, en el momento de la salida del Sol, al ser TU = 5h 49m 10s, en una situación de latitud $30^{\circ} 00,0'$ N y longitud $12^{\circ} 25,0'$ W, se observa un azimut de aguja del Sol de 071° . Hallar la corrección total.
- Ct = + $6,9^{\circ}$.
 - Ct = + $7,4^{\circ}$.
 - Ct = - $5,2^{\circ}$.
 - Ct = - $6,7^{\circ}$.
- 19 Hallar el horario y la declinación del Sol en Greenwich al ser TU = 10h 45m 12s del 1 de junio de 2017.
- hG Sol = $341^{\circ} 50,2'$ y Dec Sol = $22^{\circ} 06,4'$.
 - hG Sol = $341^{\circ} 49,3'$ y Dec Sol = $22^{\circ} 07,1'$.
 - hG Sol = $341^{\circ} 51,6'$ y Dec Sol = $22^{\circ} 06,4'$.
 - hG Sol = $341^{\circ} 50,8'$ y Dec Sol = $22^{\circ} 06,8'$.
- 20 El 1 de junio de 2017, al ser TU = 14h 49m 24s, en una situación de latitud $40^{\circ} 00,0'$ N y longitud $114^{\circ} 45,0'$ E, se observa un azimut de aguja de la estrella Polar de 355° . Hallar la corrección total.
- Ct = + $5,1^{\circ}$.
 - Ct = + $5,4^{\circ}$.
 - Ct = - $5,4^{\circ}$.
 - Ct = - $4,9^{\circ}$.

Meteorología

- 21 ¿En cuál de las siguientes capas de la atmósfera se produce un mayor número de fenómenos meteorológicos?
- a) Troposfera.
 - b) Ionosfera.
 - c) Exosfera.
 - d) Magnetosfera.
- 22 ¿En cuál de estos convenios existen reglas específicas para la navegación de los buques en zonas de hielos?
- a) El Reglamento Internacional para Prevenir los Abordajes.
 - b) El Código Internacional de Protección del Buque.
 - c) El Convenio de Trabajo Marítimo.
 - d) El Convenio Internacional para la seguridad de la vida humana en la mar.
- 23 La escala Saffir-Simpson clasifica a los huracanes en:
- a) Cinco categorías (del 0 al 4).
 - b) Seis categorías (del 0 al 5).
 - c) Cinco categorías (del 1 al 5).
 - d) Siete categorías (del 0 al 6).
- 24 De las siguientes corrientes, ¿cuáles son corrientes características del Atlántico Sur?
- a) La Corriente de Benguela y la Corriente de Deriva de los Vientos del Oeste.
 - b) La Corriente de Benguela y la Corriente Oriental de Australia.
 - c) La Corriente de Kuroshio y la Corriente de Deriva de los Vientos del Oeste.
 - d) La Corriente de Mozambique y la Corriente de Madagascar.
- 25 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre el ciclo de vida de los ciclones es correcta?
- a) A partir de la recurva se regeneran y vuelven a dirigirse al continente americano.
 - b) A partir de la recurva el ciclo de vida es limitado, tendiendo a desaparecer aunque a veces el ciclón puede transformarse en una depresión extratropical.
 - c) A partir de la recurva tienden a regenerarse tierra adentro cada vez con más fuerza.
 - d) Es ilimitado a medida que penetra en el continente.
- 26 La Corriente de Guinea proviene de una contracorriente que cambia de nombre al llegar a las costas del Golfo de Guinea. Se trata de:
- a) La Contracorriente del Estrecho.
 - b) La Contracorriente Ecuatorial del Pacífico.
 - c) La Contracorriente Ecuatorial de rumbo Este.
 - d) La Contracorriente de Canarias.

- 27 Para conocer aproximadamente la distancia a la que se encuentra una tormenta, podemos medir el tiempo en segundos que transcurre desde que se ve el relámpago hasta que se escucha el trueno y:
- a) Multiplicar este valor por 3, obteniendo la distancia aproximada en metros.
 - b) Multiplicar este valor por 343, obteniendo la distancia aproximada en metros.
 - c) Dividir este valor por 3, obteniendo la distancia aproximada en metros.
 - d) Dividir este valor por 340, obteniendo la distancia aproximada en metros.
- 28 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta?
- a) La zona de convergencia intertropical es un cinturón de baja presión que rodea el globo terrestre, siguiendo prácticamente el ecuador térmico, donde convergen los vientos alisios del hemisferio norte con los del hemisferio sur.
 - b) En los casquetes polares se forman núcleos de bajas presiones que originan fuertes vientos desde las zonas subpolares de altas presiones. Soplan de NE a N en el Polo Norte y de SE a S en el Polo Sur.
 - c) El monzón es un viento estacional que se produce en el continente asiático durante las estaciones de primavera y verano, por el desplazamiento del cinturón ecuatorial sur. Estos vientos soplan de norte a sur y en verano suelen ir acompañados de grandes lluvias.
 - d) Las calmas ecuatoriales se caracterizan por una circulación de aire prácticamente nula, una gran nubosidad y la existencia de grandes chubascos.
- 29 ¿Qué fenómeno meteorológico mide la Escala de Fujita-Pearson?
- a) Las trombas.
 - b) Los corrientes.
 - c) Los tomados.
 - d) Los ciclones.
- 30 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre los vientos alisios es correcta?
- a) Son vientos constantes que se producen por el gradiente de presiones existente entre la zona subtropical de bajas presiones y el cinturón de altas presiones del ecuador. En el hemisferio sur soplan del NE y el hemisferio norte soplan del SE.
 - b) Son vientos variables que se producen por el gradiente de presiones existente entre la zona subtropical de bajas presiones y el cinturón de altas presiones del ecuador. En el hemisferio sur soplan del SE y el hemisferio norte soplan del NE.
 - c) Son vientos variables, que se producen por el gradiente de presiones existente entre la zona subtropical de altas presiones y el cinturón de bajas presiones del ecuador. En el hemisferio sur soplan del NE y el hemisferio norte soplan del SE.
 - d) Son vientos constantes, que se producen por el gradiente de presiones existente entre la zona subtropical de altas presiones y el cinturón de bajas presiones del ecuador. En el hemisferio sur soplan del SE y el hemisferio norte soplan del NE.

- 31** Elija la traducción adecuada: "A vessel of less than 20 metres in length or a sailing vessel shall not impede the passage of a vessel which can safely navigate only within a narrow channel or fairway."
- a) Los buques de vela de eslora inferior a 20 metros o los buques en navegación no estorbarán el tránsito de un buque que deba navegar con seguridad dentro de un paso o canal angosto.
 - b) Los buques de eslora inferior a 20 metros o los buques de vela no estorbarán la maniobra de un buque que sólo pueda navegar con seguridad paralelo a un paso o canal angosto.
 - c) Los buques de eslora inferior a 20 metros o los buques en tránsito no estorbarán la maniobra de un buque que sólo pueda navegar con seguridad dentro de un paso o canal angosto.
 - d) Los buques de eslora inferior a 20 metros o los buques de vela no estorbarán el tránsito de un buque que sólo pueda navegar con seguridad dentro de un paso o canal angosto.
- 32** Elija la traducción adecuada: "When a directional whistle is to be used as the only whistle on a vessel, it shall be installed with its maximum intensity directed straight ahead."
- a) Cuando se vaya a utilizar un pito direccional como único silbato de un buque, deberá instalarse con su intensidad máxima dirigida hacia popa.
 - b) Cuando se vaya a utilizar una luz de tope direccional como única luz de un buque, deberá instalarse con su intensidad máxima dirigida hacia popa.
 - c) Cuando se vaya a utilizar una luz de tope direccional como única luz de un buque, deberá instalarse con su intensidad máxima dirigida hacia proa.
 - d) Cuando se vaya a utilizar un pito direccional como único silbato de un buque, deberá instalarse con su intensidad máxima dirigida hacia proa.
- 33** "You must drop back from the vessel ahead of you" significa:
- a) Debe usted adelantar al buque que le precede.
 - b) Debe usted acercarse al buque que le precede.
 - c) Debe usted separarse del buque que le precede.
 - d) Debe usted esperar al buque que le precede.
- 34** Elija la traducción adecuada: "ADVICE: This indicates that the following message implies the intention of the sender to influence others by a Recommendation."
- a) RECOMENDACIÓN: Indica que el emisor del mensaje que sigue tiene intención de influir en la actuación de otros invocando una regla.
 - b) RECOMENDACIÓN: Indica que el emisor del mensaje que sigue tiene intención de recomendar un determinado comportamiento a otros.
 - c) RECOMENDACIÓN: Indica que el emisor del mensaje que sigue tiene intención de influir en la actuación de otros con una declaración.
 - d) RECOMENDACIÓN: Indica que el emisor del mensaje que sigue tiene la facultad de influir en la actuación de otros con una declaración.
- 35** Elija la traducción adecuada: "Stand by for recovering from shipboard and report."
- a) Espere a la persona en el buque e informe de la situación.
 - b) Prepárese para recuperar a la persona desde el buque e informe de la situación.
 - c) Manténgase alerta para recuperar a la persona en el buque y registre la situación.
 - d) Recupere inmediatamente a la persona desde el buque y espere a informar.

- 36 Elija la traducción adecuada: "Every vessel shall use all available means appropriate to the prevailing circumstances and conditions to determine if risk of collision exists. If there is any doubt such risk shall be deemed to exist."
- a) Cada buque hará uso de todos los medios de que disponga a bordo y que sean apropiados a las circunstancias y condiciones del momento, para determinar si existe riesgo de abordaje. En caso de abrigarse alguna duda, se considerará que el riesgo existe.
 - b) Cada buque hará uso de los medios que sean apropiados a las circunstancias y condiciones del momento, para determinar si existe riesgo de abordaje. En caso de abrigarse alguna duda, se considerará que el riesgo existe.
 - c) Cada buque hará uso de todos los medios de que disponga a bordo y que sean apropiados a las circunstancias y condiciones del momento, para determinar si existe riesgo de abordaje. En caso de abrigarse alguna duda, el riesgo existe.
 - d) Cada buque hará uso de todos los medios de que disponga a bordo y que sean apropiados a las circunstancias y condiciones del momento, para determinar si existe riesgo de abordaje. En caso de abrigarse alguna duda, se estudiará si el riesgo existe.
- 37 Elija la traducción adecuada: <<Note:The user of this phrase should be fully aware of the implications of words such as "track", "heading" and "course made good">>
- a) Nota: Los usuarios de estas frases deben ser plenamente conscientes del significado de expresiones tales como "trayectoria", "rumbo actual" y "rumbo efectivo".
 - b) Nota: Los usuarios de estas frases deben ser plenamente conscientes del significado de expresiones tales como "trayectoria", "rumbo efectivo" y "rumbo peligroso".
 - c) Nota: Los usuarios de estas frases deben ser plenamente conscientes del significado de expresiones tales como "trayectoria", "rumbo de proa" y "rumbo efectivo".
 - d) Nota: Los usuarios de estas frases deben ser plenamente conscientes del significado de expresiones tales como "trayectoria", "demora" y "rumbo efectivo".
- 38 Elija la traducción: "Message Markers: Instruction, Advice, Warning, Information, Question, Answer, Request and Intention."
- a) Indicadores de mensaje: Instrucción, Recomendación, Aviso, Información, Solicitud, Respuesta, Requerimiento e Intención.
 - b) Indicadores de mensaje: Instrucción, Recomendación, Aviso, Información, Pregunta, Respuesta, Petición e Intención.
 - c) Indicadores de mensaje: Instrucción, Opinión, Aviso, Información, Pregunta, Contestación, Petición y Determinación.
 - d) Indicadores de mensaje: Instrucción, Recomendación, Peligro, Información, Solicitud, Respuesta, Requerimiento y Determinación.
- 39 Elija la traducción adecuada: "Vessel aground forward/amidships/aft/full length."
- a) El buque ha varado a media eslora/a proa/en toda la eslora.
 - b) El buque ha varado a proa/a media eslora/a popa/en toda la eslora.
 - c) El buque ha varado puestos de proa y popa/de la banda a estribor/babor.
 - d) El buque ha varado a proa/popa/desde el exterior al interior/a media eslora/en toda la eslora.
- 40 "Replace the drain plug(s)" significa:
- a) Cambie el espiche (los espiches) del desagüe.
 - b) Cambie la trinca (las trincas) de los dispositivos de puesta a flote.
 - c) Cambie el recorrido (los recorridos) de puesta a flote.
 - d) Cambie el motón (los motones) del bote salvavidas.

EXAMEN DE PATRÓN DE YATE

Código de Test 01

Seguridad en la mar

- 1 Partiendo de una posición de equilibrio estable sin escora, ¿cuál de estas afirmaciones es correcta?
 - a) Al trasladar un peso verticalmente, el centro de carena (C) se desplazará horizontalmente, provocando la aparición de un brazo adrizante.
 - b) Si trasladamos un peso horizontalmente, el buque seguirá adrizado ya que la posición del centro de carena (C) se mantiene fija.
 - c) Al trasladar un peso verticalmente, siempre mejoraremos la estabilidad de la embarcación.
 - d) Al trasladar un peso verticalmente, no siempre mejoraremos la estabilidad de la embarcación.
- 2 En relación con el abandono de una embarcación, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
 - a) Ante cualquier riesgo, sea grave o no, debemos abandonar la embarcación inmediatamente.
 - b) Sólo debemos abandonar la embarcación cuando los servicios de salvamento así nos lo indiquen.
 - c) Antes de abandonar la embarcación debemos hacer una llamada de socorro y activar la radiobaliza manualmente.
 - d) Después de lanzar la balsa salvavidas al agua se debe amarrar la driza a la embarcación para que la balsa se infle.
- 3 Antes de la llegada del helicóptero de Salvamento Marítimo, debemos comprobar:
 - a) Que no hay elementos en la cubierta mal trincados que puedan soltarse.
 - b) Antes de comprobar nada, esperaremos instrucciones del comandante del helicóptero para ver que elementos de cubierta deben fijarse.
 - c) En caso de ser un velero, lo único a comprobar es que no haya cabos sueltos.
 - d) En caso de ser un velero, se comprobará que las velas están izadas y que no haya cabos sueltos.
- 4 En un equilibrio estable se verifica que:
 - a) La altura metacéntrica transversal (GM) siempre es mayor que cero.
 - b) La posición vertical del centro de gravedad de la embarcación (KG) se encuentra siempre por encima de la línea de flotación.
 - c) Si el buque tiene escora, la posición vertical del centro de carena (KC ó KB) puede estar por encima de la línea de flotación.
 - d) La altura metacéntrica transversal (GM) siempre es menor que cero.
- 5 ¿Deben disponer todas las embarcaciones de aros salvavidas a bordo para su uso?
 - a) No, depende de la zona de navegación.
 - b) Si, siempre.
 - c) No, depende del fabricante de la embarcación.
 - d) Si, excepto si la embarcación navega por zonas con buen tiempo.

- 6 Las balsas salvavidas tipo SOLAS cumplirán como mínimo, entre otros, con el siguiente requisito:
- a) Resistir 20 días la exposición a la intemperie, sea cual fuere el estado de la mar.
 - b) Resistir 20 días la exposición a la intemperie, con buen estado del mar y temperaturas suaves.
 - c) Resistir 30 días la exposición a la intemperie, sea cual fuere el estado de la mar.
 - d) Resistir 30 días la exposición a la intemperie, con buen estado de la mar y temperaturas suaves.
- 7 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
- a) Las balsas salvavidas homologadas disponen de su propia radiobaliza (EPIRB) y respondedor de radar (SART), por lo que no es imprescindible llevárselo de la embarcación abandonada.
 - b) Las balsas salvavidas homologadas están provistas con chalecos salvavidas para el número total de personas para las que están aprobadas, por lo que no es imprescindible llevarlo puesto al abandonar la embarcación en peligro.
 - c) Las balsas salvavidas homologadas no están provistas con chalecos salvavidas para el número total de personas para las que están aprobadas, por lo que es imprescindible llevarlo puesto al abandonar la embarcación en peligro.
 - d) Las balsas salvavidas homologadas están provistas de todo el equipo radioeléctrico necesario para transmitir las alertas de socorro en función de la zona de navegación en la que van a dar servicio.
- 8 En el caso de tener que abandonar la embarcación, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
- a) La radiobaliza EPIRB, después de activarla, la dejaremos en la embarcación que hemos abandonado para que así la puedan localizar los servicios de búsqueda y rescate.
 - b) El chaleco salvavidas se pondrá siempre dentro de la balsa salvavidas y no antes.
 - c) Trataremos de colocar el respondedor de radar (SART) en el punto más alto de la balsa.
 - d) El respondedor de radar (SART) se debe llevar siempre en funcionamiento, y no precisa de su activación en caso de emergencia.
- 9 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
- a) Una vez que la balsa salvavidas se ha hinchado, debemos cortar inmediatamente la driza que la une a la embarcación. De este modo, el embarque será mas seguro y rápido.
 - b) La primera persona en subir a la balsa salvavidas deberá cortar la driza que mantiene unida la balsa con la embarcación. De este modo, el embarque del resto de las personas será más fácil.
 - c) Se deberá cortar la driza que une la balsa salvavidas a la embarcación en el último momento, una vez que todas las personas que estén a bordo de la balsa.
 - d) En ningún caso debemos cortar la driza que mantiene unida la balsa a la embarcación, ya que en tal caso los servicios de búsqueda y rescate nunca nos localizarán.
- 10 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
- a) Es posible disponer de un helicóptero de Salvamento Marítimo dentro de las 25 millas desde la costa española, en un tiempo máximo de 60 minutos.
 - b) Es posible disponer de un helicóptero de Salvamento Marítimo dentro de las 25 millas desde la costa española, en un tiempo máximo de 120 minutos.
 - c) Es posible disponer de un helicóptero de Salvamento Marítimo dentro de las 25 millas desde la costa española, en un tiempo máximo de 90 minutos.
 - d) Es posible disponer de un helicóptero de Salvamento Marítimo dentro de las 25 millas desde la costa española, en un tiempo máximo de 30 minutos.

Meteorología

- 11 De los siguientes géneros de nubes, ¿cuál se considera únicamente dentro del grupo de nubes de media altura?
- Los estratocúmulos.
 - Los cirros.
 - Los cumulonimbos.
 - Los altocúmulos.
- 12 El viento geostrófico en el Hemisferio Norte es aquél:
- Cuya dirección es paralela a la isobaras y su velocidad es inversamente proporcional al gradiente de presión entre ellas.
 - Que deja a su derecha las bajas presiones y a su izquierda las altas presiones, si lo miramos de frente.
 - Cuya dirección es perpendicular a la isobaras y su velocidad es proporcional al gradiente de presión entre ellas.
 - Que deja a su izquierda las bajas presiones y a su derecha las altas presiones, si lo miramos de frente.
- 13 De los siguientes géneros de nubes, ¿cuál NO se considera dentro del grupo de nubes altas?
- Los estratocúmulos.
 - Los cirros.
 - Los cirroestratos.
 - Los cirrocúmulos.
- 14 Al viento teórico que va de las altas presiones a las bajas presiones, sin tener en cuenta otras variables, se le denomina:
- Viento del gradiente.
 - Viento antitriptico.
 - Viento de Euler.
 - Viento ciclostrófico.
- 15 ¿Qué género de nubes se caracteriza por estar constituido por nubes muy bajas, que forman capas nubosas generalmente grises con bases muy uniformes?
- Estratos.
 - Estratocúmulos.
 - Cúmulos.
 - Nimboestratos.
- 16 El Gregal es:
- Un viento característico de las Islas Baleares, donde sopla frío y seco al tener procedencia continental.
 - Es un viento característico del litoral catalán y de la mitad norte de las Islas Baleares.
 - Es un viento con el aire relativamente húmedo que puede durar varios días, con fuertes rachas de viento.
 - Es un viento que proviene de África y trae aire cálido y seco provocando, como el Siroco, temperaturas muy altas en verano.

- 17 Se entiende por periodo de ola:
- a) Al tiempo, en segundos, que tarda un seno en recorrer dos veces la distancia entre crestas.
 - b) Al tiempo, en segundos, que tardan dos crestas sucesivas en pasar por un mismo punto.
 - c) Al tiempo, en segundos, que tardan un seno y una cresta consecutivos en recorrer el fetch del viento que forma la ola.
 - d) Al tiempo, en segundos, que tarda una cresta en recorrer dos veces la distancia entre senos.
- 18 Generalmente, la humedad absoluta se mide en:
- a) g/m³.
 - b) litros/m³.
 - c) % (tanto por ciento).
 - d) litros/ °C.
- 19 El gradiente horizontal de presión es:
- a) La diferencia de presión entre dos puntos situados a distinto nivel y separados por una unidad de distancia.
 - b) La diferencia de presión entre dos puntos situados al mismo nivel y separados por una unidad de distancia.
 - c) La diferencia de presión entre dos puntos situados a distinto nivel.
 - d) La diferencia de presión entre dos puntos situados al mismo nivel.
- 20 ¿Cuándo se alcanzaría el punto de rocío?
- a) Cuando a una temperatura, se llega al 100% de humedad relativa.
 - b) Cuando a una temperatura, se llega al 100% de humedad absoluta.
 - c) Cuando a una temperatura, se llega al 80% de humedad relativa.
 - d) Cuando a una temperatura, se llega al 80% de humedad absoluta.

Teoría de navegación

- 21 ¿Qué es la hora reloj bitácora?
- a) Es la hora que llevamos a bordo de nuestro barco.
 - b) Es la hora que establece el estado del pabellón.
 - c) Este tipo de medida del tiempo ya está en deshuso. Actualmente, se navega con la hora que nos proporciona el GPS.
 - d) Es la hora que usamos como referencia, independientemente del huso horario en el que nos encontremos.
- 22 La función SOG en un equipo GNSS indica:
- a) La velocidad efectiva que hace la embarcación.
 - b) El rumbo efectivo que hace la embarcación.
 - c) El rumbo respecto al fondo que hace la embarcación.
 - d) La velocidad para alcanzar el Dátum.

- 23 El sistema AIS funciona en la banda de:
- VHF.
 - HF.
 - MF.
 - X.
- 24 ¿Cómo se denomina al círculo menor paralelo al Ecuador que se separa del mismo $23^{\circ} 27'$ en el Hemisferio Norte?
- Trópico de Capricornio.
 - Trópico de Cáncer.
 - Círculo Polar Ártico.
 - Círculo Polar Antártico.
- 25 La función COG en un equipo GNSS indica:
- Rumbo verdadero.
 - Rumbo efectivo.
 - Demora verdadera.
 - Demora efectiva.
- 26 Ajustaremos la sensibilidad del radar con el mando de:
- Sintonía.
 - Ganancia.
 - Brillo.
 - Escala.
- 27 En relación a los husos horarios que se utilizan para calcular la hora legal, ¿qué afirmación de las siguientes es la correcta?
- Cada huso horario abarca $7,5^{\circ}$ a cada lado de su "meridiano central".
 - Son las divisiones de la superficie terrestre. Éstas se dividen en 48 husos horarios divididos por los meridianos.
 - El huso horario se representa con la letra H.
 - Los husos horarios con longitud W tienen signo negativo.
- 28 Si tenemos una noche despejada y queremos calcular la Corrección Total, ¿de qué estrella tomaremos demora de aguja y qué fórmula usaremos para dicho cálculo?
- Ninguna estrella es fiable para realizar dicho cálculo.
 - Tomaremos demora de aguja de la Polar y usaremos la fórmula siguiente: $Ct = Dv - Da$.
 - Tomaremos demora de aguja de la estrella Dubhe y usaremos la fórmula siguiente: $Ct = Da - Dv$.
 - Tomaremos demora de aguja de la Polar y usaremos la fórmula siguiente: $Ct = Dv + Da$.
- 29 Indique la semejanza entre el AIS y el Radar:
- La banda de trabajo.
 - La antena del equipo.
 - La frecuencia de recepción.
 - La representación en pantalla de datos.

- 30 ¿Qué son los Trópicos y dónde se encuentran?
- Son zonas marítimas, situadas en el Caribe.
 - Son paralelos, uno al Norte llamado Cáncer y otro al Sur llamado Capricornio, situados respectivamente en $23^{\circ} 27' N$ y $23^{\circ} 27' S$.
 - Son paralelos, uno al Norte llamado Capricornio y otro al Sur llamado Cáncer, situados respectivamente en $23^{\circ} 27' N$ y $23^{\circ} 27' S$.
 - Son paralelos, uno al Norte llamado Cáncer y otro al Sur llamado Capricornio, situados respectivamente en $27^{\circ} N$ y $27^{\circ} S$.

Navegación carta

- 31 Desde una embarcación que navega con un rumbo de aguja 183° se obtiene azimut de aguja de la estrella Polar = $002,5^{\circ}$. Calcular la corrección total (Ct) en el momento de la observación.
- Ct = $-2,5^{\circ}$.
 - Ct = $-0,5^{\circ}$.
 - Ct = $5,5^{\circ}$.
 - Ct = $0,5^{\circ}$.
- 32 Una embarcación, que navega al rumbo de aguja 272° a una velocidad de 9 nudos, a la hora reloj de bitácora 17:25 se sitúa en la oposición de los faros de Cabo Trafalgar y Punta de Gracia. A la hora reloj de bitácora 18:25 se toma distancia radar del faro de Cabo Trafalgar = 6 millas. Calcular la situación en el momento de medir la distancia radar, siendo la corrección total = -4° .
- $l = 36^{\circ}-10,4' N$ $L = 006^{\circ}-09,2' W$.
 - $l = 36^{\circ}-09,8' N$ $L = 006^{\circ}-09,2' W$.
 - $l = 36^{\circ}-09,0' N$ $L = 006^{\circ}-09,0' W$.
 - $l = 36^{\circ}-10,4' N$ $L = 006^{\circ}-09,4' W$.
- 33 Calcular la situación de una embarcación que navega por el dispositivo de tráfico del Estrecho de Gibraltar al tomar simultáneamente dos distancias radar: a) 10,5 millas del faro de Punta Almina b) 5 millas del faro de Punta Carnero.
- $l = 36^{\circ}-04,2' N$ $L = 006^{\circ}-27,4' W$.
 - $l = 36^{\circ}-04,2' N$ $L = 005^{\circ}-19,5' W$.
 - $l = 35^{\circ}-04,2' N$ $L = 005^{\circ}-19,5' W$.
 - $l = 36^{\circ}-00,0' N$ $L = 005^{\circ}-27,4' W$.
- 34 Situada una embarcación en la luz roja del puerto de Barbate a la hora reloj de bitácora 08:36, se pretende navegar hasta el faro del dique del puerto de Tánger en 3 horas y 20 minutos. Calcular el rumbo de aguja (Ra) y la velocidad (Vb), si se navega en una zona de corriente con rumbo de corriente = 100° y una intensidad de corriente de 1,5 nudos, siendo el desvío de aguja para dicho rumbo 2° y la declinación magnética $3 NE$.
- Ra = 171° y Vb = 6,8 nudos.
 - Ra = 163° y Vb = 7,3 nudos.
 - Ra = 150° y Vb = 8,0 nudos.
 - Ra = $159,5^{\circ}$ y Vb = 8,1 nudos.

- 35 Desde la marca cardinal NORTE situada al norte de la Bahía de Tánger una embarcación pone rumbo al faro de Isla de Tarifa. Determinar el rumbo de aguja (Ra) entre dichos puntos con un viento de poniente que abate 5° , un desvío de la aguja para dicho rumbo = 3° y la declinación magnética la obtenida en la carta de enseñanza del Estrecho de Gibraltar para el año 2017.
- Ra = 029° .
 - Ra = 042° .
 - Ra = 032° .
 - Ra = 039° .
- 36 A la hora reloj de bitácora (Hrb) 16:15 una embarcación se sitúa en $l = 35^\circ-54' \text{ L} = 005^\circ-40' \text{ W}$ navegando con rumbo de aguja 068° y velocidad 11 nudos. A la Hrb 18:00 se toman demoras de aguja del faro de Punta Europa = 123° y del faro de Punta Almina = 022° . Calcular el rumbo de la corriente (Rc) y su intensidad (Ihc), con una corrección total (Ct) = 3° .
- Rc = 068° y Ihc = 4,0 nudos.
 - Rc = 070° y Ihc = 3,5 nudos.
 - Rc = 071° y Ihc = 2,6 nudos.
 - Rc = 068° y Ihc = 4,6 nudos.
- 37 Conocidas la situación de salida $l = 36^\circ-46' \text{ N} \text{ L} = 006^\circ-30' \text{ W}$ y la situación de llegada $l = 33^\circ-40' \text{ N} \text{ L} = 007^\circ-35' \text{ W}$. Calcular el rumbo directo (R) y la distancia (d) de una derrota loxodrómica entre ambas situaciones.
- R = 196° y d = 192,6 millas.
 - R = 196° y d = 193,5 millas.
 - R = 195° y d = 192,9 millas.
 - R = 195° y d = 193,5 millas.
- 38 Una embarcación, que navega al rumbo de aguja 182° con velocidad de 7 nudos, toma distancia radar al faro de Punta Europa de 4,5 millas y demora de aguja de 278° al mismo faro. Calcular el rumbo efectivo (Ref) y la velocidad efectiva (Vef) en zona de corriente con rumbo de corriente 260° y una intensidad de corriente 3 nudos, siendo la corrección total -5° .
- Ref = 177° y Vef = 7,0 nudos.
 - Ref = 153° y Vef = 7,3 nudos.
 - Ref = 199° y Vef = 7,9 nudos.
 - Ref = 207° y Vef = 8,4 nudos.
- 39 En Santander, el 10 de junio de 2017 después de la primera bajamar se pretende zarpar con una embarcación con un calado de 3,2 metros desde un lugar con una sonda de carta de 1,7 metros. Suponiendo que la presión atmosférica ha de ser de 993 milibares, calcular la hora oficial a partir de la cual se puede zarpar si se desea dejar un resguardo de agua bajo quilla de 0,5 metros.
- Hora oficial = 13:53.
 - Hora oficial = 14:34.
 - Hora oficial = 14:18.
 - Hora oficial = 14:01.

40 A la hora reloj de bitácora (Hrb) 10:30, una embarcación en posición $I=35^{\circ}-45'N$ $L=006^{\circ}-03'W$ navega al rumbo de aguja (R_a) = 050° y velocidad (V_b) = 11 nudos, en zona de viento del noroeste que abate 6° , siendo el desvío de aguja para dicho rumbo $-3,5^{\circ}$ y la declinación magnética la de la carta para el año 2017. A Hrb 11:30, en zona de corriente con rumbo de corriente = 120° e intensidad de la corriente = 3 nudos y viento del sureste que abate 2° , se pone rumbo al faro de Punta Cires, siendo el desvío de aguja para el nuevo rumbo $-0,5^{\circ}$. Calcular el R_a y la V_b para llegar al faro a las 13:00.

- a) $R_a = 076^{\circ}$ y $V_b = 10,8$.
- b) $R_a = 074^{\circ}$ y $V_b = 16,2$.
- c) $R_a = 072^{\circ}$ y $V_b = 12,9$.
- d) $R_a = 078^{\circ}$ y $V_b = 11,9$.

EXAMEN DE PATRÓN DE YATE

Código de Test 02

Seguridad en la mar

- 1 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
 - a) Las balsas salvavidas homologadas disponen de su propia radiobaliza (EPIRB) y respondedor de radar (SART), por lo que no es imprescindible llevárselo de la embarcación abandonada.
 - b) Las balsas salvavidas homologadas están provistas con chalecos salvavidas para el número total de personas para las que están aprobadas, por lo que no es imprescindible llevarlo puesto al abandonar la embarcación en peligro.
 - c) Las balsas salvavidas homologadas no están provistas con chalecos salvavidas para el número total de personas para las que están aprobadas, por lo que es imprescindible llevarlo puesto al abandonar la embarcación en peligro.
 - d) Las balsas salvavidas homologadas están provistas de todo el equipo radioeléctrico necesario para transmitir las alertas de socorro en función de la zona de navegación en la que van a dar servicio.
- 2 Las balsas salvavidas tipo SOLAS cumplirán como mínimo, entre otros, con el siguiente requisito:
 - a) Resistir 20 días la exposición a la intemperie, sea cual fuere el estado de la mar.
 - b) Resistir 20 días la exposición a la intemperie, con buen estado del mar y temperaturas suaves.
 - c) Resistir 30 días la exposición a la intemperie, sea cual fuere el estado de la mar.
 - d) Resistir 30 días la exposición a la intemperie, con buen estado de la mar y temperaturas suaves.
- 3 En relación con el abandono de una embarcación, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
 - a) Ante cualquier riesgo, sea grave o no, debemos abandonar la embarcación inmediatamente.
 - b) Sólo debemos abandonar la embarcación cuando los servicios de salvamento así nos lo indiquen.
 - c) Antes de abandonar la embarcación debemos hacer una llamada de socorro y activar la radiobaliza manualmente.
 - d) Después de lanzar la balsa salvavidas al agua se debe amarrar la driza a la embarcación para que la balsa se infle.
- 4 Partiendo de una posición de equilibrio estable sin escora, ¿cuál de estas afirmaciones es correcta?
 - a) Al trasladar un peso verticalmente, el centro de carena (C) se desplazará horizontalmente, provocando la aparición de un brazo adrizante.
 - b) Si trasladamos un peso horizontalmente, el buque seguirá adrizado ya que la posición del centro de carena (C) se mantiene fija.
 - c) Al trasladar un peso verticalmente, siempre mejoraremos la estabilidad de la embarcación.
 - d) Al trasladar un peso verticalmente, no siempre mejoraremos la estabilidad de la embarcación.

- 5 En el caso de tener que abandonar la embarcación, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
- a) La radiobaliza EPIRB, después de activarla, la dejaremos en la embarcación que hemos abandonado para que así la puedan localizar los servicios de búsqueda y rescate.
 - b) El chaleco salvavidas se pondrá siempre dentro de la balsa salvavidas y no antes.
 - c) Trataremos de colocar el respondedor de radar (SART) en el punto más alto de la balsa.
 - d) El respondedor de radar (SART) se debe llevar siempre en funcionamiento, y no precisa de su activación en caso de emergencia.
- 6 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
- a) Una vez que la balsa salvavidas se ha hinchado, debemos cortar inmediatamente la driza que la une a la embarcación. De este modo, el embarque será mas seguro y rápido.
 - b) La primera persona en subir a la balsa salvavidas deberá cortar la driza que mantiene unida la balsa con la embarcación. De este modo, el embarque del resto de las personas será más fácil.
 - c) Se deberá cortar la driza que une la balsa salvavidas a la embarcación en el último momento, una vez que todas las personas que estén a bordo de la balsa.
 - d) En ningún caso debemos cortar la driza que mantiene unida la balsa a la embarcación, ya que en tal caso los servicios de búsqueda y rescate nunca nos localizarán.
- 7 En un equilibrio estable se verifica que:
- a) La altura metacéntrica transversal (GM) siempre es mayor que cero.
 - b) La posición vertical del centro de gravedad de la embarcación (KG) se encuentra siempre por encima de la línea de flotación.
 - c) Si el buque tiene escora, la posición vertical del centro de carena (KC ó KB) puede estar por encima de la línea de flotación.
 - d) La altura metacéntrica transversal (GM) siempre es menor que cero.
- 8 ¿Deben disponer todas las embarcaciones de aros salvavidas a bordo para su uso?
- a) No, depende de la zona de navegación.
 - b) Sí, siempre.
 - c) No, depende del fabricante de la embarcación.
 - d) Sí, excepto si la embarcación navega por zonas con buen tiempo.
- 9 Antes de la llegada del helicóptero de Salvamento Marítimo, debemos comprobar:
- a) Que no hay elementos en la cubierta mal trincados que puedan soltarse.
 - b) Antes de comprobar nada, esperaremos instrucciones del comandante del helicóptero para ver que elementos de cubierta deben fijarse.
 - c) En caso de ser un velero, lo único a comprobar es que no haya cabos sueltos.
 - d) En caso de ser un velero, se comprobará que las velas están izadas y que no haya cabos sueltos.
- 10 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
- a) Es posible disponer de un helicóptero de Salvamento Marítimo dentro de las 25 millas desde la costa española, en un tiempo máximo de 60 minutos.
 - b) Es posible disponer de un helicóptero de Salvamento Marítimo dentro de las 25 millas desde la costa española, en un tiempo máximo de 120 minutos.
 - c) Es posible disponer de un helicóptero de Salvamento Marítimo dentro de las 25 millas desde la costa española, en un tiempo máximo de 90 minutos.
 - d) Es posible disponer de un helicóptero de Salvamento Marítimo dentro de las 25 millas desde la costa española, en un tiempo máximo de 30 minutos.

Meteorología

- 11 Generalmente, la humedad absoluta se mide en:
- a) g/m³.
 - b) litros/m³.
 - c) % (tanto por ciento).
 - d) litros/ °C.
- 12 El Gregal es:
- a) Un viento característico de las Islas Baleares, donde sopla frío y seco al tener procedencia continental.
 - b) Es un viento característico del litoral catalán y de la mitad norte de las Islas Baleares.
 - c) Es un viento con el aire relativamente húmedo que puede durar varios días, con fuertes rachas de viento.
 - d) Es un viento que proviene de África y trae aire cálido y seco provocando, como el Siroco, temperaturas muy altas en verano.
- 13 El gradiente horizontal de presión es:
- a) La diferencia de presión entre dos puntos situados a distinto nivel y separados por una unidad de distancia.
 - b) La diferencia de presión entre dos puntos situados al mismo nivel y separados por una unidad de distancia.
 - c) La diferencia de presión entre dos puntos situados a distinto nivel.
 - d) La diferencia de presión entre dos puntos situados al mismo nivel.
- 14 Al viento teórico que va de las altas presiones a las bajas presiones, sin tener en cuenta otras variables, se le denomina:
- a) Viento del gradiente.
 - b) Viento antitriptico.
 - c) Viento de Euler.
 - d) Viento ciclostrofico.
- 15 ¿Cuándo se alcanzaría el punto de rocío?
- a) Cuando a una temperatura, se llega al 100% de humedad relativa.
 - b) Cuando a una temperatura, se llega al 100% de humedad absoluta.
 - c) Cuando a una temperatura, se llega al 80% de humedad relativa.
 - d) Cuando a una temperatura, se llega al 80% de humedad absoluta.
- 16 Se entiende por periodo de ola:
- a) Al tiempo, en segundos, que tarda un seno en recorrer dos veces la distancia entre crestas.
 - b) Al tiempo, en segundos, que tardan dos crestas sucesivas en pasar por un mismo punto.
 - c) Al tiempo, en segundos, que tardan un seno y una cresta consecutivos en recorrer el fetch del viento que forma la ola.
 - d) Al tiempo, en segundos, que tarda una cresta en recorrer dos veces la distancia entre senos.

- 17 De los siguientes géneros de nubes, ¿cuál NO se considera dentro del grupo de nubes altas?
- a) Los estratocúmulos.
 - b) Los cirros.
 - c) Los cirroestratos.
 - d) Los cirrocúmulos.
- 18 El viento geostrófico en el Hemisferio Norte es aquél:
- a) Cuya dirección es paralela a la isobaras y su velocidad es inversamente proporcional al gradiente de presión entre ellas.
 - b) Que deja a su derecha las bajas presiones y a su izquierda las altas presiones, si lo miramos de frente.
 - c) Cuya dirección es perpendicular a la isobaras y su velocidad es proporcional al gradiente de presión entre ellas.
 - d) Que deja a su izquierda las bajas presiones y a su derecha las altas presiones, si lo miramos de frente.
- 19 ¿Qué género de nubes se caracteriza por estar constituido por nubes muy bajas, que forman capas nubosas generalmente grises con bases muy uniformes?
- a) Estratos.
 - b) Estratocúmulos.
 - c) Cúmulos.
 - d) Nimboestratos.
- 20 De los siguientes géneros de nubes, ¿cuál se considera únicamente dentro del grupo de nubes de media altura?
- a) Los estratocúmulos.
 - b) Los cirros.
 - c) Los cumulonimbos.
 - d) Los altocúmulos.

Teoría de navegación

- 21 ¿Qué es la hora reloj bitácora?
- a) Es la hora que llevamos a bordo de nuestro barco.
 - b) Es la hora que establece el estado del pabellón.
 - c) Este tipo de medida del tiempo ya está en deshuso. Actualmente, se navega con la hora que nos proporciona el GPS.
 - d) Es la hora que usamos como referencia, independientemente del huso horario en el que nos encontremos.
- 22 Ajustaremos la sensibilidad del radar con el mando de:
- a) Sintonía.
 - b) Ganancia.
 - c) Brillo.
 - d) Escala.

- 23 La función SOG en un equipo GNSS indica:
- a) La velocidad efectiva que hace la embarcación.
 - b) El rumbo efectivo que hace la embarcación.
 - c) El rumbo respecto al fondo que hace la embarcación.
 - d) La velocidad para alcanzar el Dátum.
- 24 ¿Cómo se denomina al círculo menor paralelo al Ecuador que se separa del mismo 23° 27' en el Hemisferio Norte?
- a) Trópico de Capricornio.
 - b) Trópico de Cáncer.
 - c) Círculo Polar Ártico.
 - d) Círculo Polar Antártico.
- 25 La función COG en un equipo GNSS indica:
- a) Rumbo verdadero.
 - b) Rumbo efectivo.
 - c) Demora verdadera.
 - d) Demora efectiva.
- 26 Si tenemos una noche despejada y queremos calcular la Corrección Total, ¿de qué estrella tomaremos demora de aguja y qué fórmula usaremos para dicho cálculo?
- a) Ninguna estrella es fiable para realizar dicho cálculo.
 - b) Tomaremos demora de aguja de la Polar y usaremos la fórmula siguiente: $Ct = Dv - Da$.
 - c) Tomaremos demora de aguja de la estrella Dubhe y usaremos la fórmula siguiente: $Ct = Da - Dv$.
 - d) Tomaremos demora de aguja de la Polar y usaremos la fórmula siguiente: $Ct = Dv + Da$.
- 27 El sistema AIS funciona en la banda de:
- a) VHF.
 - b) HF.
 - c) MF.
 - d) X.
- 28 En relación a los husos horarios que se utilizan para calcular la hora legal, ¿qué afirmación de las siguientes es la correcta?
- a) Cada huso horario abarca 7,5° a cada lado de su "meridiano central".
 - b) Son las divisiones de la superficie terrestre. Éstas se dividen en 48 husos horarios divididos por los meridianos.
 - c) El huso horario se representa con la letra H.
 - d) Los husos horarios con longitud W tienen signo negativo.
- 29 Indique la semejanza entre el AIS y el Radar:
- a) La banda de trabajo.
 - b) La antena del equipo.
 - c) La frecuencia de recepción.
 - d) La representación en pantalla de datos.

30 ¿Qué son los Trópicos y dónde se encuentran?

- a) Son zonas marítimas, situadas en el Caribe.
- b) Son paralelos, uno al Norte llamado Cáncer y otro al Sur llamado Capricornio, situados respectivamente en $23^{\circ} 27' N$ y $23^{\circ} 27' S$.
- c) Son paralelos, uno al Norte llamado Capricornio y otro al Sur llamado Cáncer, situados respectivamente en $23^{\circ} 27' N$ y $23^{\circ} 27' S$.
- d) Son paralelos, uno al Norte llamado Cáncer y otro al Sur llamado Capricornio, situados respectivamente en $27^{\circ} N$ y $27^{\circ} S$.

Navegación carta

31 Una embarcación, que navega al rumbo de aguja 182° con velocidad de 7 nudos, toma distancia radar al faro de Punta Europa de 4,5 millas y demora de aguja de 278° al mismo faro. Calcular el rumbo efectivo (Ref) y la velocidad efectiva (Vef) en zona de corriente con rumbo de corriente 260° y una intensidad de corriente 3 nudos, siendo la corrección total -5° .

- a) Ref = 177° y Vef = 7,0 nudos.
- b) Ref = 153° y Vef = 7,3 nudos.
- c) Ref = 199° y Vef = 7,9 nudos.
- d) Ref = 207° y Vef = 8,4 nudos.

32 A la hora reloj de bitácora (Hrb) 10:30, una embarcación en posición $L=35^{\circ}-45' N$ $L=006^{\circ}-03' W$ navega al rumbo de aguja (Ra) = 050° y velocidad (Vb) = 11 nudos, en zona de viento del noroeste que abate 6° , siendo el desvío de aguja para dicho rumbo $-3,5^{\circ}$ y la declinación magnética la de la carta para el año 2017. A Hrb 11:30, en zona de corriente con rumbo de corriente = 120° e intensidad de la corriente = 3 nudos y viento del sureste que abate 2° , se pone rumbo al faro de Punta Cires, siendo el desvío de aguja para el nuevo rumbo $-0,5^{\circ}$. Calcular el Ra y la Vb para llegar al faro a las 13:00.

- a) Ra = 076° y Vb = 10,8.
- b) Ra = 074° y Vb = 16,2.
- c) Ra = 072° y Vb = 12,9.
- d) Ra = 078° y Vb = 11,9.

33 Situada una embarcación en la luz roja del puerto de Barbate a la hora reloj de bitácora 08:36, se pretende navegar hasta el faro del dique del puerto de Tánger en 3 horas y 20 minutos. Calcular el rumbo de aguja (Ra) y la velocidad (Vb), si se navega en una zona de corriente con rumbo de corriente = 100° y una intensidad de corriente de 1,5 nudos, siendo el desvío de aguja para dicho rumbo 2° y la declinación magnética $3 NE$.

- a) Ra = 171° y Vb = 6,8 nudos.
- b) Ra = 163° y Vb = 7,3 nudos.
- c) Ra = 150° y Vb = 8,0 nudos.
- d) Ra = $159,5^{\circ}$ y Vb = 8,1 nudos.

34 Desde la marca cardinal NORTE situada al norte de la Bahía de Tánger una embarcación pone rumbo al faro de Isla de Tarifa. Determinar el rumbo de aguja (Ra) entre dichos puntos con un viento de poniente que abate 5° , un desvío de la aguja para dicho rumbo = 3° y la declinación magnética la obtenida en la carta de enseñanza del Estrecho de Gibraltar para el año 2017.

- a) Ra = 029° .
- b) Ra = 042° .
- c) Ra = 032° .
- d) Ra = 039° .

- 35 Desde una embarcación que navega con un rumbo de aguja 183° se obtiene azimut de aguja de la estrella Polar = $002,5^\circ$. Calcular la corrección total (Ct) en el momento de la observación.
- Ct = $-2,5^\circ$.
 - Ct = $-0,5^\circ$.
 - Ct = $5,5^\circ$.
 - Ct = $0,5^\circ$.
- 36 Una embarcación, que navega al rumbo de aguja 272° a una velocidad de 9 nudos, a la hora reloj de bitácora 17:25 se sitúa en la oposición de los faros de Cabo Trafalgar y Punta de Gracia. A la hora reloj de bitácora 18:25 se toma distancia radar del faro de Cabo Trafalgar = 6 millas. Calcular la situación en el momento de medir la distancia radar, siendo la corrección total = -4° .
- $l = 36^\circ-10,4'N$ $L = 006^\circ-09,2'W$.
 - $l = 36^\circ-09,8'N$ $L = 006^\circ-09,2'W$.
 - $l = 36^\circ-09,0'N$ $L = 006^\circ-09,0'W$.
 - $l = 36^\circ-10,4'N$ $L = 006^\circ-09,4'W$.
- 37 Calcular la situación de una embarcación que navega por el dispositivo de tráfico del Estrecho de Gibraltar al tomar simultáneamente dos distancias radar: a) 10,5 millas del faro de Punta Almina y b) 5 millas del faro de Punta Carnero.
- $l = 36^\circ-04,2'N$ $L = 006^\circ-27,4'W$.
 - $l = 36^\circ-04,2'N$ $L = 005^\circ-19,5'W$.
 - $l = 35^\circ-04,2'N$ $L = 005^\circ-19,5'W$.
 - $l = 36^\circ-00,0'N$ $L = 005^\circ-27,4'W$.
- 38 A la hora reloj de bitácora (Hrb) 16:15 una embarcación se sitúa en $l = 35^\circ-54'$ $L = 005^\circ-40'W$ navegando con rumbo de aguja 068° y velocidad 11 nudos. A la Hrb 18:00 se toman demoras de aguja del faro de Punta Europa = 123° y del faro de Punta Almina = 022° . Calcular el rumbo de la corriente (Rc) y su intensidad (Ihc), con una corrección total (Ct) = 3° .
- Rc = 068° y Ihc = 4,0 nudos.
 - Rc = 070° y Ihc = 3,5 nudos.
 - Rc = 071° y Ihc = 2,6 nudos.
 - Rc = 068° y Ihc = 4,6 nudos.
- 39 Conocidas la situación de salida $l = 36^\circ-46'N$ $L = 006^\circ-30'W$ y la situación de llegada $l = 33^\circ-40'N$ $L = 007^\circ-35'W$. Calcular el rumbo directo (R) y la distancia (d) de una derrota loxodrómica entre ambas situaciones.
- R = 196° y d = 192,6 millas.
 - R = 196° y d = 193,5 millas.
 - R = 195° y d = 192,9 millas.
 - R = 195° y d = 193,5 millas.
- 40 En Santander, el 10 de junio de 2017 después de la primera bajamar se pretende zarpar con una embarcación con un calado de 3,2 metros desde un lugar con una sonda de carta de 1,7 metros. Suponiendo que la presión atmosférica ha de ser de 993 milibares, calcular la hora oficial a partir de la cual se puede zarpar si se desea dejar un resguardo de agua bajo quilla de 0,5 metros.
- Hora oficial = 13:53.
 - Hora oficial = 14:34.
 - Hora oficial = 14:18.
 - Hora oficial = 14:01.

EXAMEN DE PATRÓN DE EMBARCACIONES DE RECREO

Código de Test 01

Nomenclatura náutica.

- 1 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
- a) El costado de barlovento de una embarcación es aquél por donde se va el viento.
 - b) El costado de barlovento de una embarcación es aquél situado a babor.
 - c) El costado de barlovento de una embarcación es aquél por donde viene el viento.
 - d) El costado de barlovento de una embarcación es aquél situado a estribor.
- 2 ¿Qué es el calado?
- a) Es la distancia vertical, medida en la mitad de la eslora, desde la línea de cubierta hasta la intersección del casco con la quilla.
 - b) Es la diferencia entre el calado de popa y el calado de proa.
 - c) Distancia vertical medida entre el canto inferior de la quilla y la línea de flotación, es decir, la altura de la obra muerta.
 - d) Distancia vertical medida entre el canto inferior de la quilla y la línea de flotación, es decir, la altura de la obra viva.
- 3 ¿Qué es un portillo?
- a) Una abertura provista de medios de cierre que se practica en cubierta para permitir el paso de personas y/o mercancías al interior de la embarcación.
 - b) Una abertura practicada en la cubierta que sirve para que penetre el aire en el interior.
 - c) Un orificio de desagüe.
 - d) Una abertura provista de medios de cierre, dispuesta en sentido vertical, en el costado o mamparos del barco y que proporciona luz y ventilación.
- 4 ¿Qué son los guardines?
- a) Los cables por los que se transmite a la pala del timón el giro de la hélice.
 - b) Parte de los costados entre el través y la proa para evitar caídas por la borda.
 - c) Los cables por los que se transmite a la pala del timón el giro de la rueda.
 - d) Barandillas que sirven para asirse o de protección.

Elementos de amarre y fondeo.

- 5 Los peores tenederos son de:
- a) Arena.
 - b) Roca.
 - c) Fango.
 - d) Arena fangosa.
- 6 Para balizar el ancla cuando se fondea podemos utilizar:
- a) El borneo unido a un boyarín.
 - b) La radiobaliza de 406 MHz.
 - c) El orinque unido a un boyarín.
 - d) La radiobaliza de 121,5 MHz.

Seguridad.

- 7 El movimiento de balance:
- a) Se conoce también como cabeceo.
 - b) Se produce en sentido longitudinal (proa-popa).
 - c) Se produce en sentido transversal (babor-estribor).
 - d) Se produce cuando el par adrizante transversal de la embarcación es nulo.
- 8 Antes de hacernos a la mar con una embarcación con motorización intraborda, deberíamos comprobar que:
- a) Los grifos de fondo de la embarcación están cerrados y su estanqueidad es satisfactoria.
 - b) Las luces de navegación funcionan correctamente, aún cuando preveamos navegar con luz diurna.
 - c) La embarcación no tiene asiento.
 - d) El equipo pirotécnico funciona correctamente.
- 9 En aguas someras se debe:
- a) Navegar a gran velocidad para pasar la zona lo antes posible, teniendo en cuenta el posible abatimiento y/o deriva, pero siempre atentos a la sonda y a las rompientes, que nos indicarán la presencia de rocas o bajos.
 - b) Navegar con poca velocidad, teniendo en cuenta el posible abatimiento y/o deriva, ir muy atentos a la sonda y a las rompientes, que nos indicarán la presencia de rocas o bajos.
 - c) Navegar a gran velocidad para pasar la zona lo antes posible, puesto que al ser una zona poco profunda no es bueno para el motor, ya que al removerse el fondo el agua de refrigeración no estará limpia.
 - d) Parar el motor y pedir remolque, puesto que al ser una zona poco profunda no es bueno para el motor, ya que al removerse el fondo el agua de refrigeración no estará limpia.

10 El sincronismo transversal:

- a) Se produce cuando el periodo de encuentro de la ola coincide con el periodo natural de cabeceo del buque. En esta situación es aconsejable cambiar el rumbo y/o la velocidad de la embarcación.
- b) Se produce cuando el periodo de encuentro de la ola coincide con el periodo natural de cabeceo del buque. En esta situación es aconsejable mantener el rumbo y la velocidad, para que la embarcación se estabilice.
- c) Se produce cuando el periodo de encuentro de la ola coincide con el periodo natural de balance del buque. En esta situación es aconsejable cambiar el rumbo y/o la velocidad de la embarcación.
- d) Se produce cuando el periodo de encuentro de la ola coincide con el periodo natural de balance del buque. En esta situación es aconsejable mantener el rumbo y la velocidad, para que la embarcación se estabilice.

Legislación.

11 En los tramos de costa que no estén balizados como zona de baño:

- a) Se permiten los vertidos desde las embarcaciones en los términos que se determinan en la Orden FOM/I 144/2003.
- b) Siempre que se adopten las precauciones necesarias para evitar riesgos a la seguridad de la vida humana en la mar, se podrá navegar a una velocidad superior a tres nudos.
- c) Ésta ocupa una franja de mar contigua a la costa de una anchura de 200 metros en las playas y 50 metros en el resto de la costa.
- d) El lanzamiento o varada de embarcaciones deberá hacerse a través de canales debidamente señalizados.

12 ¿Pueden las autoridades precintar aquellas conducciones por las que se pueda verter las aguas sucias directamente al mar?

- a) No, pero pueden precintar aquellas por las que se pueda vaciar el contenido del depósito de retención de aguas sucias al mar.
- b) No, en ningún caso.
- c) Sí, mientras la embarcación permanezca en las zonas portuarias o protegidas.
- d) Sí, pero en ningún caso aquellas por las que se puede vaciar el contenido de depósito de retención de aguas sucias al mar.

Balizamiento.

13 Las marcas laterales de la región A utilizadas para indicar el lado de babor son de:

- a) Color verde y con forma cónica, de castillete o espeque.
- b) Color rojo y con forma cilíndrica, de castillete o espeque.
- c) Color rojo y con forma cónica, de castillete o espeque.
- d) Color verde y con forma cilíndrica, de castillete o espeque.

- 14 La marca de aguas navegables indica que:
- a) Las aguas son navegables en un canal; incluye las marcas que definen los ejes de los canales y las marcas de centro de canal.
 - b) Las aguas son navegables alrededor de la marca; incluye las marcas que definen los ejes de los canales y las marcas de centro de canal.
 - c) Las aguas son navegables alrededor de la marca; excluyendo las marcas que definen los ejes de los canales y las marcas de centro de canal.
 - d) Las aguas son navegables en un canal; excluyendo las marcas que definen los ejes de los canales y las marcas de centro de canal.
- 15 ¿Pueden complementarse las marcas cardinales con medios electrónicos?
- a) Sí.
 - b) Nunca.
 - c) Depende del tamaño de la marca.
 - d) Depende de la distancia a la costa de la marca.
- 16 ¿De qué color son las marcas de aguas navegables?
- a) Franjas verticales rojas y blancas.
 - b) Franjas horizontales rojas y blancas.
 - c) Franjas verticales rojas y negras.
 - d) Franjas horizontales rojas y negras.
- 17 ¿Qué caracteriza a la luz, si la tiene, de una marca especial?
- a) Su color amarillo y el ritmo de esta luz es distinto al empleado en la luz de las marcas cardinales.
 - b) Su color blanco y el ritmo de esta luz es igual al empleado en la luz de las marcas cardinales.
 - c) Su color amarillo y el ritmo de esta luz es igual al empleado en la luz de las marcas cardinales.
 - d) Su color blanco y el ritmo de esta luz es distinto al empleado en la luz de las marcas cardinales.

Reglamento (RIPA).

- 18 Avistamos un buque que exhibe las siguientes luces: en línea vertical, dos luces, blanca la superior y roja la inferior; por debajo de éstas, y en línea horizontal, otras dos luces, siendo verde la que vemos más hacia "nuestro" babor y roja la que vemos más hacia "nuestro" estribor. ¿De qué buque se trata?
- a) De una embarcación en servicio de practica, navegando de vuelta encontrada.
 - b) De un buque de pesca de arrastre, navegando de vuelta encontrada.
 - c) De un buque de pesca, no de arrastre, navegando de vuelta encontrada.
 - d) De un buque con capacidad de maniobra restringida, navegando de vuelta encontrada.
- 19 ¿Cuál de los siguientes factores NO está expresamente señalado en el RIPA para determinar la velocidad de seguridad de un buque?
- a) El estado de visibilidad.
 - b) El número de tripulantes presente en el puente de navegación.
 - c) La maniobrabilidad del buque.
 - d) El calado en relación con la profundidad disponible de agua.

- 20 ¿Puede un "buque de vela" ser considerado como un "buque de propulsión mecánica" según el RIPA?
- a) Siempre.
 - b) Nunca.
 - c) Siempre que esté movido por una máquina propulsora.
 - d) Siempre que esté navegando a vela con la máquina propulsora parada.
- 21 Según la regla 13 del RIPA, se considerará como buque que alcanza a todo buque que se aproxime a otro viniendo:
- a) Desde una marcación mayor de 12,5 grados a popa del través de babor de este último.
 - b) Desde una marcación mayor de 12,5 grados a popa del través de estribor de este último.
 - c) Desde una marcación mayor de 22,5 grados a popa del través de este último, es decir, que se encuentre en una posición tal respecto del buque alcanzado que de noche vea la luz de alcance de dicho buque y alguna de sus luces de costado.
 - d) Desde una marcación mayor de 22,5 grados a popa del través de este último, es decir, que se encuentre en una posición tal respecto del buque alcanzado que de noche solamente le sea posible ver la luz de alcance de dicho buque y ninguna de sus luces de costado.
- 22 Conforme a la regla 10 del RIPA, con carácter general, ¿qué buques NO utilizarán la zona de navegación costera adyacente de un dispositivo de separación del tráfico?
- a) Los buques que puedan navegar con seguridad por la vía de circulación adecuada de un dispositivo de separación del tráfico.
 - b) Los buques de eslora inferior a 20 m.
 - c) Los buques de vela y los buques dedicados a la pesca.
 - d) Las embarcaciones de recreo de eslora inferior a 20 m.
- 23 Cuando un buque esté en peligro y requiera ayuda, podrá exhibir:
- a) Una señal consistente en una bandera cuadrada que tenga encima o debajo de ella una bola u objeto análogo.
 - b) Una señal consistente en dos bolas negras, una encima de otra.
 - c) Una señal consistente en un cesto o un barril.
 - d) Una señal consistente en un triángulo que tenga encima o debajo de ella una bola u objeto análogo.
- 24 Conforme a la regla 18 del RIPA, los buques de vela en navegación, NO tendrán la obligación de mantenerse apartados de la derrota de:
- a) Un buque sin gobierno.
 - b) Un buque con capacidad de maniobra restringida.
 - c) Un buque dedicado a la pesca.
 - d) Un buque que pesque con curricán.

- 25 Si un buque de propulsión mecánica en navegación, al mediodía y NO hallándose en condiciones de visibilidad reducida, exhibe las luces correspondientes a su categoría, eslora y demás características, ¿está incumpliendo las reglas aplicables del RIPA?
- a) Sí, porque de día sólo pueden y deben ser exhibidas las marcas que procedan, no las luces.
 - b) Sí, porque de día las luces sólo han de exhibirse si hay visibilidad reducida.
 - c) No, a condición de que no exhiba las marcas correspondientes.
 - d) No necesariamente, porque las luces no sólo deberán exhibirse también desde la salida hasta la puesta del sol si hay visibilidad reducida, sino que podrán además exhibirse en cualquier otra circunstancia que se considere necesario.
- 26 Según dispone la regla 21 del RIPA, la "luz de remolque" es una luz amarilla de las mismas características que:
- a) La "luz de tope".
 - b) La "luz de alcance".
 - c) La "luz todo horizonte".
 - d) Las "luces de costado".
- 27 Cuando un buque pesquero no esté pescando, no exhibirá las luces y marcas prescritas para buques de pesca, sino únicamente las prescritas para los buques:
- a) De su mismo arqueo.
 - b) De su misma velocidad.
 - c) De su misma eslora.
 - d) Fondeados.

Maniobra y navegación.

- 28 La amarra que se encuentra perpendicular a la línea proa-popa, se denomina:
- a) Codera.
 - b) Esprín.
 - c) Largo.
 - d) Través.
- 29 Abarloarse a una embarcación es:
- a) Atracar al costado de otra embarcación.
 - b) Atracar con el costado al muelle.
 - c) Adelantarla por estribor.
 - d) Atracar popa con popa.

Emergencias en la mar.

- 30 ¿Qué tenemos que hacer antes de abandonar la embarcación?
- a) Reducir la velocidad de la embarcación pero sin que llegue a detenerse.
 - b) Llevar la menor ropa posible.
 - c) Disponer de una luz, de noche.
 - d) Lanzar al agua la balsa salvavidas sin amarrar previamente su driza a bordo.

- 31 Según la clasificación UNE de incendios, los de clase C corresponden a:
- a) Fuegos de metales.
 - b) Fuegos de líquidos o sólidos licuables.
 - c) Fuegos de materiales sólidos, generalmente de naturaleza orgánica, cuya combustión se realiza normalmente con formación de brasas.
 - d) Fuegos de gases.
- 32 Para actuar sobre una persona quemada, lo primero que hay que hacer es:
- a) Evitar que el afectado reponga líquidos.
 - b) Recortar las ampollas de la quemadura.
 - c) Vendar comprimiendo la zona afectada.
 - d) Valorar la importancia de la quemadura.

Meteorología

- 33Cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta:
- a) Se llama racha al aumento repentino de la intensidad del viento, que puede ir o no acompañado de una variación en su dirección.
 - b) Se llama racha al aumento paulatino de la intensidad del viento sin una variación en su dirección.
 - c) Las rachas suelen presentarse con los chubascos y cuando son muy violentas, sobre todo si se presentan acompañadas de cambios de dirección, son peligrosas para los barcos de vela, que pueden desarbolar si no están prevenidos.
 - d) La escala con la que se mide el viento es la escala Beaufort.
- 34 ¿Qué son las líneas isobáricas?
- a) Son líneas que se cruzan dando como resultado un punto de donde se obtiene el valor de presión atmosférica en un momento dado.
 - b) Son líneas que unen puntos de la Tierra con igual presión atmosférica en un momento dado.
 - c) Son líneas que unen puntos de igual profundidad en un momento dado.
 - d) Son líneas que unen puntos de la Tierra con diferentes presiones atmosféricas en un momento dado.
- 35 Obtendremos la previsión meteorológica:
- a) Antes de zarpar, consultando el boletín meteorológico y marítimo de un organismo oficial.
 - b) Una vez que estemos a bordo, con los instrumentos que dispone el puente, haremos una previsión.
 - c) No es necesario obtener una previsión meteorológica pues mirando el cielo y el estado de la mar es suficiente para un Patrón de Embarcaciones de Recreo.
 - d) Prepararemos la previsión meteorológica con antelación suficiente, nunca con menos de una semana de antelación.
- 36 Refrescar el viento es:
- a) Disminución de la fuerza del viento total o parcialmente.
 - b) Cese del viento.
 - c) Incremento de la fuerza del viento.
 - d) Variación sucesiva de la dirección del viento.

Teoría de la navegación.

- 37 ¿Qué tipo de carta empleamos habitualmente en navegación costera?
- a) Carta de proyección gnomónica ecuatorial.
 - b) Carta mercatoriana.
 - c) No hay cartas que representen este tipo de navegación.
 - d) Rosa de maniobra.
- 38 Si decimos que la verde del puerto de Algeciras se encuentra 15° grados abierta por la amura de babor lo que queremos decir es:
- a) Que si nuestro rumbo verdadero fuera 45°, la demora de la verde sería 30°.
 - b) Que si nuestro rumbo verdadero fuera 45°, la demora de la verde sería 60°.
 - c) Que vamos navegando rumbo norte.
 - d) Que si nuestro rumbo verdadero fuera 45°, la demora de la verde sería 210°.
- 39 Para la actualización de la declinación magnética se deberá tener en cuenta:
- a) La variación anual.
 - b) El rumbo magnético.
 - c) El rumbo verdadero.
 - d) El desvío de la aguja.
- 40 ¿En qué publicación se describen las características de la costa de forma ilustrada y demás peligros que implican la navegación por la zona?
- a) Libro de faros.
 - b) Almanaque náutico.
 - c) Anuario de mareas.
 - d) Derrotero.
- 41 La corrección total es resultado de la suma de:
- a) La declinación magnética y el desvío, sólo cuando sean positivos.
 - b) La declinación magnética y el desvío, sólo cuando sean negativos.
 - c) La declinación magnética y el desvío con sus respectivos signos.
 - d) La declinación magnética y el desvío en valor absoluto.

Carta de navegación.

- 42 Desde la marca cardinal ESTE emplazada en la Bahía de Algeciras se traza el rumbo al faro de Punta Almina, sobre el que se mide la distancia de 8,5 millas. Este punto, ¿a qué distancia (d) se encuentra la luz verde del puerto de Ceuta?
- a) $d = 6,0$.
 - b) $d = 5,9$.
 - c) $d = 6,3$.
 - d) $d = 5,6$.

- 43 Navegando en las inmediaciones de la costa africana una embarcación toma la demora verdadera del faro de Punta Malabata = 153° en el momento en el que la sonda marca una profundidad de 100 metros. ¿Cuál es nuestra situación verdadera?
- a) $l=35^\circ 52,7'N$ $L=005^\circ 47,1'W$.
 - b) $l=35^\circ 53,2'N$ $L=005^\circ 46,4'W$.
 - c) $l=35^\circ 51,0'N$ $L=005^\circ 46,5'W$.
 - d) $l=35^\circ 52,9'N$ $L=005^\circ 48,0'W$.
- 44 Una embarcación se sitúa a 3,6 millas al 331° verdadero del faro de Punta Malabata con destino al faro de Barbate. Calcular el rumbo de aguja (R_a) entre ambas posiciones con un desvío de aguja para ese rumbo de -3° y declinación magnética la obtenida en la carta náutica de enseñanza del Estrecho de Gibraltar para el año en curso.
- a) $R_a = 343^\circ$.
 - b) $R_a = 341,5^\circ$.
 - c) $R_a = 345^\circ$.
 - d) $R_a = 344^\circ$.
- 45 Situados a las 0606 HRB en la oposición del faro de Punta de Gracia y del faro de Cabo Espartel y a una distancia de 6 millas del faro de Punta de Gracia, navegamos con un Rumbo de aguja de $252,5^\circ$. Siendo la corrección total = $6^\circ(-)$ y la velocidad de 7 nudos, hallar nuestra situación estimada a las 0830 HRB.
- a) $l = 35^\circ 53,1'N$ $L = 006^\circ 09,7'W$.
 - b) $l = 35^\circ 54,5'N$ $L = 006^\circ 10,0'W$.
 - c) $l = 35^\circ 52,2'N$ $L = 006^\circ 09,7'W$.
 - d) $l = 35^\circ 51,4'N$ $L = 006^\circ 08,6'W$.

EXAMEN DE PATRÓN DE EMBARCACIONES DE RECREO

Código de Test 03

Nomenclatura náutica.

- 1 Son partes del aparato de gobierno:
 - a) La pala, la mecha, los guardines y el timón.
 - b) La pala, la cofa, los obenques y la mecha.
 - c) La mecha, la rueda, la bocina y el bao.
 - d) La pala, la mecha, los guardines y el arganeo.
- 2 Si me encuentro a bordo de una embarcación, en la línea de crujía a popa y mirando hacia proa, su amura de estribor estará:
 - a) A proa a la derecha.
 - b) A proa a la izquierda.
 - c) A popa a la derecha.
 - d) A popa a la izquierda.
- 3 Las separaciones verticales que compartimentan transversal o longitudinalmente el interior de la embarcación se denominan:
 - a) Baos.
 - b) Mamparos.
 - c) Cubiertas.
 - d) Cuadernas.
- 4 Una hélice dextrógira es aquella que:
 - a) Dando avante, gira en el sentido contrario al avance de las agujas del reloj.
 - b) En un sistema de hélices gemelas de giro al exterior, está instalada en la banda de babor.
 - c) En un sistema de hélices gemelas de giro al exterior, tenga un mayor diámetro.
 - d) En un sistema de hélices gemelas de giro al exterior, está instalada en la banda de estribor.

Elementos de amarre y fondeo.

- 5 A la hora de elegir un buen tenedero, debemos tener en cuenta:
 - a) El material del casco de la embarcación.
 - b) La salinidad del agua.
 - c) La naturaleza del fondo.
 - d) El número de barcos de pesca en las proximidades.

- 6 La pieza de metal fijada fuertemente en el puerto, utilizada para hacer firmes las amarras, se denomina:
- a) Muserola.
 - b) Muerto.
 - c) Noray.
 - d) Cornamusa.

Seguridad.

- 7 Si el par adrizante transversal de la embarcación es muy pequeño:
- a) Tras una gran escora producida por un golpe de mar, la embarcación recupera su situación adrizada inicial lentamente (embarcación blanda).
 - b) Tras una gran escora producida por un golpe de mar, la embarcación recupera su situación adrizada inicial rápidamente (embarcación dura).
 - c) Tras una gran escora producida por un golpe de mar, la embarcación recupera su situación adrizada inicial lentamente (embarcación dura).
 - d) Tras una gran escora producida por un golpe de mar, la embarcación recupera su situación adrizada inicial rápidamente (embarcación blanda).
- 8 Entre las medidas a tomar ante la caída de un hombre al agua está:
- a) Evitar que la hélice le alcance. Para ello meteremos el timón a la misma banda por la que cayó, si vamos avante.
 - b) Evitar que la hélice le alcance. Para ello meteremos el timón a la misma banda por la que cayó, si vamos atrás, o a la banda contraria, si vamos avante.
 - c) Aumentar la velocidad de la embarcación con el timón a la vía para alejarnos lo más rápidamente y no golpearle.
 - d) Evitar que la hélice le alcance. Para ello dejaremos el timón a la vía y daremos atrás.
- 9 Los extintores portátiles se clasifican:
- a) En extintores de agua y extintores de espuma.
 - b) En extintores de agua, extintores de espuma y extintores de polvo.
 - c) En extintores de espuma y extintores de polvo.
 - d) Atendiendo a la eficacia para la extinción, identificados por un número y una letra.
- 10 El sincronismo longitudinal:
- a) Se produce cuando el periodo de encuentro de la ola coincide con el periodo natural de balance del buque. En esta situación es aconsejable mantener el rumbo y la velocidad para que la embarcación se estabilice.
 - b) Se produce cuando el periodo de encuentro de la ola coincide con el periodo natural de cabeceo del buque. En esta situación es aconsejable mantener el rumbo y la velocidad para que la embarcación se estabilice.
 - c) Se produce cuando el periodo de encuentro de la ola coincide con el periodo natural de balance del buque. En esta situación es aconsejable cambiar el rumbo y/o la velocidad de la embarcación.
 - d) Se produce cuando el periodo de encuentro de la ola coincide con el periodo natural de cabeceo del buque. En esta situación es aconsejable cambiar el rumbo y/o la velocidad de la embarcación.

Legislación.

- 11 En los canales de acceso:
- a) Estará prohibida la realización de cualquier tipo de maniobra distinta de la entrada y salida, excepto en situación de peligro.
 - b) Están permitidas otras maniobras distintas de la entrada y salida, siempre que se adopten las precauciones necesarias para evitar riesgos a la seguridad de la vida humana en la mar.
 - c) No se aplican las reglas contenidas en el Reglamento Internacional para Prevenir los Abordajes (RIPA), especialmente su regla 9.
 - d) Siempre que las circunstancias lo permitan, las embarcaciones de recreo podrán fondear en un canal de acceso.
- 12 Cuando la posición esté localizada por una boya que porte la bandera del Código de Señales "ALFA", el resguardo mínimo que otras embarcaciones deben dar a las operaciones de buceo es:
- a) 20 metros.
 - b) 25 metros.
 - c) 30 metros.
 - d) 50 metros.

Balizamiento.

- 13 Cuando las marcas especiales tienen luz, ésta será de color:
- a) Amarillo.
 - b) Rojo.
 - c) Blanco.
 - d) Verde.
- 14 Un punto de relacada puede indicarse con:
- a) Una marca de agua navegable junto con una marca especial.
 - b) Una marca especial.
 - c) Una marca de agua navegable.
 - d) Una marca de agua navegable modificada.
- 15 El navegante puede distinguir las marcas cardinales gracias a:
- a) La emisión radio de su marca de tope.
 - b) La disposición de sus bandas horizontales amarillas y negras.
 - c) La distancia de la marca a la costa.
 - d) La disposición de sus bandas verticales amarillas y negras.
- 16 Los ritmos empleados en las luces de las marcas cardinales son los siguientes:
- a) Norte: centelleante continuo, muy rápido o rápido.
 - b) Este: centelleante continuo, muy rápido o rápido.
 - c) Sur: nueve centelleos muy rápidos o rápidos seguidos de un periodo de oscuridad.
 - d) Oeste: seis centelleos rápidos seguidos de un periodo de oscuridad.

17 ¿Pueden complementarse las marcas laterales con medios electrónicos?

- a) Sí.
- b) Nunca.
- c) Depende del tamaño de la marca.
- d) Depende de la distancia a la costa de la marca.

Reglamento (RIPA).

18 Conforme a la regla 20 del RIPA, las reglas relativas a luces deberán cumplirse:

- a) Desde una hora antes de la puesta del sol hasta una hora antes de su salida.
- b) Desde la puesta del sol hasta su salida.
- c) Sólo desde una hora después de la puesta del sol hasta una hora antes de su salida.
- d) Sólo desde el crepúsculo civil vespertino hasta el crepúsculo civil matutino.

19 Según la regla 8 del RIPA, cuando dos buques se aproximen el uno al otro con riesgo de que se produzca un abordaje, el buque cuyo tránsito no deba ser estorbado:

- a) Mantendrá el rumbo y la velocidad.
- b) Podrá tratar de facilitar la maniobra con una sucesión de pequeños cambios de rumbo y/o velocidad.
- c) Seguirá estando plenamente obligado a cumplir con lo dispuesto en las reglas de rumbo y gobierno.
- d) Evitará maniobrar cayendo a estribor.

20 Cuando, debido a las dimensiones del buque dedicado a operaciones de buceo, resulte imposible exhibir todas las luces y marcas prescritas a los buques dedicados a operaciones de dragado o submarinas, que tengan su capacidad de maniobra restringida, dicho buque exhibirá, de día, una reproducción en material rígido y de altura no inferior a 1 metro de la:

- a) Bandera "B" del Código Internacional.
- b) Bandera "S" del Código Internacional.
- c) Bandera "R" del Código Internacional.
- d) Bandera "A" del Código Internacional.

21 Conforme a la regla 30 del RIPA, ¿pueden los buques fondeados exhibir sus luces de trabajo o equivalentes para iluminar sus cubiertas?

- a) No, pues en tal caso se incumpliría la regla 20.b del RIPA, que prohíbe exhibir ninguna otra luz más que las previstas en dicho Reglamento, con la excepción de aquéllas que no puedan ser confundidas con las mencionadas en el mismo o que no perjudiquen su visibilidad o carácter distintivo, ni impidan el ejercicio de una vigilancia eficaz.
- b) Sólo si son necesarias para evitar riesgos a las personas que se hallen en cubierta y sólo durante el tiempo estrictamente necesario para ello.
- c) Sólo pueden exhibirlas los buques de 100 metros de eslora o más.
- d) Sí.

22 Cuando un buque esté en peligro y requiera ayuda, podrá emitir la señal de peligro siguiente:

- a) Sólo se permite el uso del silbato al emitir una señal acústica de peligro.
- b) Un sonido intermitente emitido por cualquier aparato de señales de niebla.
- c) Un sonido continuo producido por cualquier aparato de señales de niebla.
- d) Una señal detonante repetida a intervalos de un segundo.

- 23 Según la regla 6 del RIPA, por «velocidad de seguridad» se entiende:
- a) La que le permita ejecutar la maniobra adecuada y eficaz para evitar el abordaje y pararse a la distancia que sea apropiada a las circunstancias y condiciones del momento.
 - b) La que le permita ejecutar la maniobra adecuada y eficaz para evitar el abordaje y pasar a una distancia mínima de un cable.
 - c) La que se haya determinado en el proyecto de construcción y durante las pruebas de mar.
 - d) La mínima a la que responda el gobierno del buque.
- 24 De los siguientes conjuntos de luces, ¿cuáles identifican a un buque dedicado a la pesca de arrastre?
- a) Dos luces verdes todo horizonte en línea vertical.
 - b) Dos luces todo horizonte en línea vertical, roja la superior y blanca la inferior.
 - c) Dos luces todo horizonte en línea vertical, blanca la superior y roja la inferior.
 - d) Dos luces todo horizonte en línea vertical, verde la superior y blanca la inferior.
- 25 Conforme a la regla 10 del RIPA, con carácter general, los buques que utilicen un dispositivo de separación del tráfico deberán evitar:
- a) Entrar o salir de la vía de circulación por uno u otro de sus extremos.
 - b) Navegar en la vía de circulación apropiada, siguiendo la dirección general de la corriente del tráfico indicada para dicha vía.
 - c) Mantener su rumbo fuera de la línea de separación o de la zona de separación del tráfico.
 - d) Realizar un cambio de sentido de la navegación cruzando una zona de separación.
- 26 Si queremos llamar la atención de otro buque, podremos:
- a) Hacer señales luminosas o acústicas que no puedan confundirse con ninguna de las señales autorizadas en cualquiera otra de las Reglas del RIPA, o dirigir el haz de su proyector en la dirección del peligro.
 - b) Dirigir un haz de luz potente al otro buque, no importa si molestamos a otros buques.
 - c) Disparar una luz estroboscópica o similar para llamar su atención.
 - d) Hacer señales luminosas o acústicas que sean iguales o parecidas a las luces de cruce.
- 27 Conforme a la regla 16 del RIPA, todo buque que esté obligado a mantenerse apartado de la derrota de otro buque maniobrá:
- a) Para no pasar a menos de media milla de la proa del otro buque.
 - b) Para evitar cortarle la proa.
 - c) De forma moderada para no crear alarma en el otro buque.
 - d) Con anticipación suficiente y de forma decidida para quedar bien franco del otro buque.

Maniobra y navegación.

- 28 Las amarras de un barco se definen como:
- a) Codaste, esprín, largo y codera.
 - b) Codaste, través, esprín y codera.
 - c) Codaste, través, esprín y boza.
 - d) Codera, largo, esprín y través.

- 29 A la acción de dar igual tensión a todos los cabos para que trabajen por igual se la conoce como:
- a) Encapillar.
 - b) Virar.
 - c) Templar.
 - d) Amollar.

Emergencias en la mar.

- 30 En general, para salir de la embarrancada en fondo rocoso, se recomienda:
- a) Dar atrás y avante hasta librar la embarcación.
 - b) Esperar la pleamar.
 - c) Llenar los tanques para aumentar el calado.
 - d) Trasladar los pesos hacia el lugar de menos fondo para aumentar los calados.
- 31 ¿Qué significa socalear el fuego?
- a) Significa que la parte incendiada queda a barlovento, así las llamas irán hacia fuera y no se propagarán.
 - b) Significa reducir el oxígeno en el espacio incendiado.
 - c) Significa avivar el fuego.
 - d) Significa que la parte incendiada queda a sotavento, así las llamas irán hacia fuera y no se propagarán.
- 32 En el procedimiento de extinción de un incendio, la sofocación consiste en:
- a) Eliminar el combustible.
 - b) Reducir la temperatura del combustible.
 - c) Socalearear el fuego.
 - d) Eliminar el comburente.

Meteorología

- 33 La expresión "refrescar", relativa al viento, significa:
- a) Cambiar de dirección.
 - b) Disminuir de intensidad.
 - c) Aumentar de intensidad.
 - d) Cesar.
- 34 ¿Cuál de las siguientes opciones es verdadera?
- a) La Escala centígrada determina que el punto de fusión del agua destilada es -1° y el punto de ebullición 99° .
 - b) La Escala centígrada determina que el punto de fusión del mercurio es -1° y el punto de ebullición 99° .
 - c) La Escala centígrada determina que el punto de fusión del agua destilada es 0° y el punto de ebullición 100° .
 - d) La Escala centígrada determina que el punto de fusión del mercurio es 0° y el punto de ebullición 100° .

- 35 ¿Qué es el viento aparente?
- a) El viento que existe en un momento dado, sin tener en cuenta el viento generado por el avance de la embarcación.
 - b) La suma vectorial del viento real y el viento generado por el avance de la embarcación.
 - c) El viento si la mar estuviese en calma.
 - d) El viento que marca la escala Beaufort.
- 36 Ante un aviso de temporal, si aún no hemos salido de puerto, es aconsejable:
- a) Llenar las despensas de comida, agua y suficiente combustible.
 - b) Verificar bien las baterías y los números de teléfono de contacto para llamar a Salvamento por si fuese necesario.
 - c) Si se tiene experiencia y vamos acompañados, capear el temporal.
 - d) Simplemente no hacerse a la mar.

Teoría de la navegación.

- 37 Cuando decimos que a Hrb = 05h 30min llegaremos a puerto, quiere decir que:
- a) Llegaremos a las 05h 30 min independientemente de la hora oficial.
 - b) Llegaremos a las 05h 30 min de la hora oficial del estado del puerto.
 - c) Llegaremos a las 05h 30 min siempre y cuando la hora oficial no suponga un adelanto de 12 horas.
 - d) Son las 05h 30 min a bordo independientemente de la hora continental.
- 38 En las cartas de proyección mercatoriana:
- a) Todos los meridianos quedan representados por líneas rectas paralelas entre sí y con la misma separación entre ellas.
 - b) Todos los paralelos quedan representados por líneas rectas paralelas entre sí y con la misma separación entre ellas.
 - c) Todos los meridianos quedan representados por líneas rectas paralelas entre sí y la separación entre ellos va aumentando en la misma razón que la longitud.
 - d) Todos los paralelos quedan representados por líneas rectas paralelas entre sí y la separación entre ellos va aumentando en la misma razón que la longitud.
- 39 ¿Cuándo coincide el rumbo efectivo con el rumbo verdadero?
- a) Cuando el rumbo de la corriente coincida con el rumbo verdadero.
 - b) Cuando el rumbo efectivo y rumbo de corriente difieran en 90° .
 - c) Cuando el rumbo verdadero y rumbo de corriente difieran en 90° .
 - d) Nunca se produce esta circunstancia.
- 40 ¿Cómo se denomina a la luz en que la duración total de la luz en un periodo es más larga que la duración total de la oscuridad y en la que los intervalos de oscuridad tienen habitualmente la misma duración?
- a) Fija.
 - b) Isofase.
 - c) De ocultaciones.
 - d) De destellos.

41 Señale cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta:

- a) La oposición es una línea de posición en la cual observamos dos puntos reconocibles en la carta y separados por un ángulo de 180° .
- b) Cuanto más alejados estén los objetos alineados más fiable será la enfilación.
- c) Las líneas isobáticas son isolíneas que se trazan siguiendo puntos de la misma presión en mm de hg.
- d) Podemos usar el radar como ayuda a la navegación para trazar líneas de posición más fiables.

Carta de navegación.

42 Siendo las 14 horas 36 minutos, una embarcación situada a 4,5 millas al Sur verdadero del faro de Cabo Roche navega con velocidad de 12 nudos y rumbo de aguja de 141° . Se pide la situación de estima a las 16 horas 54 minutos, siendo la corrección total = -4° .

- a) $l = 35^\circ 53,2'N$ $L = 005^\circ 48,8'W$.
- b) $l = 35^\circ 50,7'N$ $L = 005^\circ 48,8'W$.
- c) $l = 35^\circ 53,2'N$ $L = 005^\circ 45,1'W$.
- d) $l = 36^\circ 53,2'N$ $L = 005^\circ 45,2'W$.

43 Una embarcación toma dos demoras simultáneas: demora de aguja del faro del Cabo de Trafalgar = $348,5^\circ$ y demora de aguja del faro de Punta Paloma = 067° . Si la corrección total son $-2,5^\circ$, ¿cuál es nuestra situación verdadera?

- a) $l = 35^\circ 57,5'N$ $L = 005^\circ 56,0'W$.
- b) $l = 35^\circ 58,2'N$ $L = 005^\circ 58,0'W$.
- c) $l = 35^\circ 58,0'N$ $L = 005^\circ 57,0'W$.
- d) $l = 36^\circ 01,2'N$ $L = 006^\circ 02,4'W$.

44 Desde la punta del espigón exterior del puerto de Tarifa, una embarcación da rumbo para pasar a 2,4 millas al 335 verdadero del faro de Punta Almina. Determinar el rumbo de aguja (Ra) si el desvío de aguja para ese rumbo es de $+3^\circ$ y la declinación magnética de $3^\circ NE$.

- a) $Ra = 100^\circ$.
- b) $Ra = 98^\circ$.
- c) $Ra = 106^\circ$.
- d) $Ra = 104^\circ$.

45 Hallar la sonda en el momento de la primera pleamar el día 16 de marzo de 2017 en Algeciras con una presión atmosférica de 1023 mb y una sonda en la carta de 7,8 metros.

- a) 8,12 metros.
- b) 8,37 metros.
- c) 8,57 metros.
- d) 8,67 metros.

EXAMEN DE PATRÓN DE EMBARCACIONES DE RECREO

Código de Test 04

Nomenclatura náutica.

1 ¿Qué es el calado?

- a) Es la distancia vertical, medida en la mitad de la eslora, desde la línea de cubierta hasta la intersección del casco con la quilla.
- b) Es la diferencia entre el calado de popa y el calado de proa.
- c) Distancia vertical medida entre el canto inferior de la quilla y la línea de flotación, es decir, la altura de la obra muerta.
- d) Distancia vertical medida entre el canto inferior de la quilla y la línea de flotación, es decir, la altura de la obra viva.

2 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

- a) El costado de barlovento de una embarcación es aquél por donde se va el viento.
- b) El costado de barlovento de una embarcación es aquél situado a babor.
- c) El costado de barlovento de una embarcación es aquél por donde viene el viento.
- d) El costado de barlovento de una embarcación es aquél situado a estribor.

3 ¿Qué es un portillo?

- a) Una abertura provista de medios de cierre que se practica en cubierta para permitir el paso de personas y/o mercancías al interior de la embarcación.
- b) Una abertura practicada en la cubierta que sirve para que penetre el aire en el interior.
- c) Un orificio de desagüe.
- d) Una abertura provista de medios de cierre, dispuesta en sentido vertical, en el costado o mamparos del barco y que proporciona luz y ventilación.

4 ¿Qué son los guardines?

- a) Los cables por los que se transmite a la pala del timón el giro de la hélice.
- b) Parte de los costados entre el través y la proa para evitar caídas por la borda.
- c) Los cables por los que se transmite a la pala del timón el giro de la rueda.
- d) Barandillas que sirven para asirse o de protección.

Elementos de amarre y fondeo.

- 5 Los peores tenederos son de:
- a) Arena.
 - b) Roca.
 - c) Fango.
 - d) Arena fangosa.
- 6 Para balizar el ancla cuando se fondea podemos utilizar:
- a) El borneo unido a un boyarín.
 - b) La radiobaliza de 406 MHz.
 - c) El orinque unido a un boyarín.
 - d) La radiobaliza de 121,5 MHz.

Seguridad.

- 7 En aguas someras se debe:
- a) Navegar a gran velocidad para pasar la zona lo antes posible, teniendo en cuenta el posible abatimiento y/o deriva, pero siempre atentos a la sonda y a las rompientes, que nos indicarán la presencia de rocas o bajos.
 - b) Navegar con poca velocidad, teniendo en cuenta el posible abatimiento y/o deriva, ir muy atentos a la sonda y a las rompientes, que nos indicarán la presencia de rocas o bajos.
 - c) Navegar a gran velocidad para pasar la zona lo antes posible, puesto que al ser una zona poco profunda no es bueno para el motor, ya que al removerse el fondo el agua de refrigeración no estará limpia.
 - d) Parar el motor y pedir remolque, puesto que al ser una zona poco profunda no es bueno para el motor, ya que al removerse el fondo el agua de refrigeración no estará limpia.
- 8 El movimiento de balance:
- a) Se conoce también como cabeceo.
 - b) Se produce en sentido longitudinal (proa-popa).
 - c) Se produce en sentido transversal (babor-estribor).
 - d) Se produce cuando el par adrizante transversal de la embarcación es nulo.
- 9 Antes de hacernos a la mar con una embarcación con motorización intraborda, deberíamos comprobar que:
- a) Los grifos de fondo de la embarcación están cerrados y su estanqueidad es satisfactoria.
 - b) Las luces de navegación funcionan correctamente, aún cuando preveamos navegar con luz diurna.
 - c) La embarcación no tiene asiento.
 - d) El equipo pirotécnico funciona correctamente.

10 El sincronismo transversal:

- a) Se produce cuando el periodo de encuentro de la ola coincide con el periodo natural de cabeceo del buque. En esta situación es aconsejable cambiar el rumbo y/o la velocidad de la embarcación.
- b) Se produce cuando el periodo de encuentro de la ola coincide con el periodo natural de cabeceo del buque. En esta situación es aconsejable mantener el rumbo y la velocidad, para que la embarcación se estabilice.
- c) Se produce cuando el periodo de encuentro de la ola coincide con el periodo natural de balance del buque. En esta situación es aconsejable cambiar el rumbo y/o la velocidad de la embarcación.
- d) Se produce cuando el periodo de encuentro de la ola coincide con el periodo natural de balance del buque. En esta situación es aconsejable mantener el rumbo y la velocidad, para que la embarcación se estabilice.

Legislación.

11 En los tramos de costa que no estén balizados como zona de baño:

- a) Se permiten los vertidos desde las embarcaciones en los términos que se determinan en la Orden FOM/1144/2003.
- b) Siempre que se adopten las precauciones necesarias para evitar riesgos a la seguridad de la vida humana en la mar, se podrá navegar a una velocidad superior a tres nudos.
- c) Ésta ocupa una franja de mar contigua a la costa de una anchura de 200 metros en las playas y 50 metros en el resto de la costa.
- d) El lanzamiento o varada de embarcaciones deberá hacerse a través de canales debidamente señalizados.

12 ¿Pueden las autoridades precintar aquellas conducciones por las que se pueda verter las aguas sucias directamente al mar?

- a) No, pero pueden precintar aquellas por las que se pueda vaciar el contenido del depósito de retención de aguas sucias al mar.
- b) No, en ningún caso.
- c) Sí, mientras la embarcación permanezca en las zonas portuarias o protegidas.
- d) Sí, pero en ningún caso aquellas por las que se puede vaciar el contenido de depósito de retención de aguas sucias al mar.

Balizamiento.

13 ¿Qué caracteriza a la luz, si la tiene, de una marca especial?

- a) Su color amarillo y el ritmo de esta luz es distinto al empleado en la luz de las marcas cardinales.
- b) Su color blanco y el ritmo de esta luz es igual al empleado en la luz de las marcas cardinales.
- c) Su color amarillo y el ritmo de esta luz es igual al empleado en la luz de las marcas cardinales.
- d) Su color blanco y el ritmo de esta luz es distinto al empleado en la luz de las marcas cardinales.

- 14 La marca de aguas navegables indica que:
- a) Las aguas son navegables en un canal; incluye las marcas que definen los ejes de los canales y las marcas de centro de canal.
 - b) Las aguas son navegables alrededor de la marca; incluye las marcas que definen los ejes de los canales y las marcas de centro de canal.
 - c) Las aguas son navegables alrededor de la marca; excluyendo las marcas que definen los ejes de los canales y las marcas de centro de canal.
 - d) Las aguas son navegables en un canal; excluyendo las marcas que definen los ejes de los canales y las marcas de centro de canal.
- 15 ¿Pueden complementarse las marcas cardinales con medios electrónicos?
- a) Sí.
 - b) Nunca.
 - c) Depende del tamaño de la marca.
 - d) Depende de la distancia a la costa de la marca.
- 16 Las marcas laterales de la región A utilizadas para indicar el lado de babor son de:
- a) Color verde y con forma cónica, de castillete o espeque.
 - b) Color rojo y con forma cilíndrica, de castillete o espeque.
 - c) Color rojo y con forma cónica, de castillete o espeque.
 - d) Color verde y con forma cilíndrica, de castillete o espeque.
- 17 ¿De qué color son las marcas de aguas navegables?
- a) Franjas verticales rojas y blancas.
 - b) Franjas horizontales rojas y blancas.
 - c) Franjas verticales rojas y negras.
 - d) Franjas horizontales rojas y negras.

Reglamento (RIPA).

- 18 Conforme a la regla 18 del RIPA, los buques de vela en navegación, NO tendrán la obligación de mantenerse apartados de la derrota de:
- a) Un buque sin gobierno.
 - b) Un buque con capacidad de maniobra restringida.
 - c) Un buque dedicado a la pesca.
 - d) Un buque que pesque con curricán.
- 19 Avistamos un buque que exhibe las siguientes luces: en línea vertical, dos luces, blanca la superior y roja la inferior; por debajo de éstas, y en línea horizontal, otras dos luces, siendo verde la que vemos más hacia "nuestro" babor y roja la que vemos más hacia "nuestro" estribor. ¿De qué buque se trata?
- a) De una embarcación en servicio de practica, navegando de vuelta encontrada.
 - b) De un buque de pesca de arrastre, navegando de vuelta encontrada.
 - c) De un buque de pesca, no de arrastre, navegando de vuelta encontrada.
 - d) De un buque con capacidad de maniobra restringida, navegando de vuelta encontrada.

- 20 Cuando un buque esté en peligro y requiera ayuda, podrá exhibir:
- Una señal consistente en una bandera cuadrada que tenga encima o debajo de ella una bola u objeto análogo.
 - Una señal consistente en dos bolas negras, una encima de otra.
 - Una señal consistente en un cesto o un barril.
 - Una señal consistente en un triángulo que tenga encima o debajo de ella una bola u objeto análogo.
- 21 Según dispone la regla 21 del RIPA, la "luz de remolque" es una luz amarilla de las mismas características que:
- La "luz de tope".
 - La "luz de alcance".
 - La "luz todo horizonte".
 - Las "luces de costado".
- 22 ¿Cuál de los siguientes factores NO está expresamente señalado en el RIPA para determinar la velocidad de seguridad de un buque?
- El estado de visibilidad.
 - El número de tripulantes presente en el puente de navegación.
 - La maniobrabilidad del buque.
 - El calado en relación con la profundidad disponible de agua.
- 23 Cuando un buque pesquero no esté pescando, no exhibirá las luces y marcas prescritas para buques de pesca, sino únicamente las prescritas para los buques:
- De su mismo arqueo.
 - De su misma velocidad.
 - De su misma eslora.
 - Fondeados.
- 24 Si un buque de propulsión mecánica en navegación, al mediodía y NO hallándose en condiciones de visibilidad reducida, exhibe las luces correspondientes a su categoría, eslora y demás características, ¿está incumpliendo las reglas aplicables del RIPA?
- Sí, porque de día sólo pueden y deben ser exhibidas las marcas que procedan, no las luces.
 - Sí, porque de día las luces sólo han de exhibirse si hay visibilidad reducida.
 - No, a condición de que no exhiba las marcas correspondientes.
 - No necesariamente, porque las luces no sólo deberán exhibirse también desde la salida hasta la puesta del sol si hay visibilidad reducida, sino que podrán además exhibirse en cualquier otra circunstancia que se considere necesario.
- 25 Según la regla 13 del RIPA, se considerará como buque que alcanza a todo buque que se aproxime a otro viniendo:
- Desde una marcación mayor de 12,5 grados a popa del través de babor de este último.
 - Desde una marcación mayor de 12,5 grados a popa del través de estribor de este último.
 - Desde una marcación mayor de 22,5 grados a popa del través de este último, es decir, que se encuentre en una posición tal respecto del buque alcanzado que de noche vea la luz de alcance de dicho buque y alguna de sus luces de costado.
 - Desde una marcación mayor de 22,5 grados a popa del través de este último, es decir, que se encuentre en una posición tal respecto del buque alcanzado que de noche solamente le sea posible ver la luz de alcance de dicho buque y ninguna de sus luces de costado.

- 26 ¿Puede un "buque de vela" ser considerado como un "buque de propulsión mecánica" según el RIPA?
- a) Siempre.
 - b) Nunca.
 - c) Siempre que esté movido por una máquina propulsora.
 - d) Siempre que esté navegando a vela con la máquina propulsora parada.
- 27 Conforme a la regla 10 del RIPA, con carácter general, ¿qué buques NO utilizarán la zona de navegación costera adyacente de un dispositivo de separación del tráfico?
- a) Los buques que puedan navegar con seguridad por la vía de circulación adecuada de un dispositivo de separación del tráfico.
 - b) Los buques de eslora inferior a 20 m.
 - c) Los buques de vela y los buques dedicados a la pesca.
 - d) Las embarcaciones de recreo de eslora inferior a 20 m.

Maniobra y navegación.

- 28 Abarloarse a una embarcación es:
- a) Atracar al costado de otra embarcación.
 - b) Atracar con el costado al muelle.
 - c) Adelantarla por estribor.
 - d) Atracar popa con popa.
- 29 La amarra que se encuentra perpendicular a la línea proa-popa, se denomina:
- a) Codera.
 - b) Esprín.
 - c) Largo.
 - d) Través.

Emergencias en la mar.

- 30 Según la clasificación UNE de incendios, los de clase C corresponden a:
- a) Fuegos de metales.
 - b) Fuegos de líquidos o sólidos licuables.
 - c) Fuegos de materiales sólidos, generalmente de naturaleza orgánica, cuya combustión se realiza normalmente con formación de brasas.
 - d) Fuegos de gases.
- 31 Para actuar sobre una persona quemada, lo primero que hay que hacer es:
- a) Evitar que el afectado reponga líquidos.
 - b) Recortar las ampollas de la quemadura.
 - c) Vendar comprimiendo la zona afectada.
 - d) Valorar la importancia de la quemadura.

- 32 ¿Qué tenemos que hacer antes de abandonar la embarcación?
- a) Reducir la velocidad de la embarcación pero sin que llegue a detenerse.
 - b) Llevar la menor ropa posible.
 - c) Disponer de una luz, de noche.
 - d) Lanzar al agua la balsa salvavidas sin amarrar previamente su driza a bordo.

Meteorología

- 33 Refrescar el viento es:
- a) Disminución de la fuerza del viento total o parcialmente.
 - b) Cese del viento.
 - c) Incremento de la fuerza del viento.
 - d) Variación sucesiva de la dirección del viento.
- 34Cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta:
- a) Se llama racha al aumento repentino de la intensidad del viento, que puede ir o no acompañado de una variación en su dirección.
 - b) Se llama racha al aumento paulatino de la intensidad del viento sin una variación en su dirección.
 - c) Las rachas suelen presentarse con los chubascos y cuando son muy violentas, sobre todo si se presentan acompañadas de cambios de dirección, son peligrosas para los barcos de vela, que pueden desarbolar si no están prevenidos.
 - d) La escala con la que se mide el viento es la escala Beaufort.
- 35 Obtendremos la previsión meteorológica:
- a) Antes de zarpar, consultando el boletín meteorológico y marítimo de un organismo oficial.
 - b) Una vez que estemos a bordo, con los instrumentos que dispone el puente, haremos una previsión.
 - c) No es necesario obtener una previsión meteorológica pues mirando el cielo y el estado de la mar es suficiente para un Patrón de Embarcaciones de Recreo.
 - d) Prepararemos la previsión meteorológica con antelación suficiente, nunca con menos de una semana de antelación.
- 36 ¿Qué son las líneas isobáricas?
- a) Son líneas que se cruzan dando como resultado un punto de donde se obtiene el valor de presión atmosférica en un momento dado.
 - b) Son líneas que unen puntos de la Tierra con igual presión atmosférica en un momento dado.
 - c) Son líneas que unen puntos de igual profundidad en un momento dado.
 - d) Son líneas que unen puntos de la Tierra con diferentes presiones atmosféricas en un momento dado.

Teoría de la navegación.

- 37 Para la actualización de la declinación magnética se deberá tener en cuenta:
- La variación anual.
 - El rumbo magnético.
 - El rumbo verdadero.
 - El desvío de la aguja.
- 38 ¿Qué tipo de carta empleamos habitualmente en navegación costera?
- Carta de proyección gnomónica ecuatorial.
 - Carta mercatoriana.
 - No hay cartas que representen este tipo de navegación.
 - Rosa de maniobra.
- 39 Si decimos que la verde del puerto de Algeciras se encuentra 15° grados abierta por la amura de babor lo que queremos decir es:
- Que si nuestro rumbo verdadero fuera 45° , la demora de la verde sería 30° .
 - Que si nuestro rumbo verdadero fuera 45° , la demora de la verde sería 60° .
 - Que vamos navegando rumbo norte.
 - Que si nuestro rumbo verdadero fuera 45° , la demora de la verde sería 210° .
- 40 La corrección total es resultado de la suma de:
- La declinación magnética y el desvío, sólo cuando sean positivos.
 - La declinación magnética y el desvío, sólo cuando sean negativos.
 - La declinación magnética y el desvío con sus respectivos signos.
 - La declinación magnética y el desvío en valor absoluto.
- 41 ¿En qué publicación se describen las características de la costa de forma ilustrada y demás peligros que implican la navegación por la zona?
- Libro de faros.
 - Almanaque náutico.
 - Anuario de mareas.
 - Derrotero.

Carta de navegación.

- 42 Desde la marca cardinal ESTE emplazada en la Bahía de Algeciras se traza el rumbo al faro de Punta Almina, sobre el que se mide la distancia de 8,5 millas. Este punto, ¿a qué distancia (d) se encuentra la luz verde del puerto de Ceuta?
- $d = 6,0$.
 - $d = 5,9$.
 - $d = 6,3$.
 - $d = 5,6$.

- 43 Una embarcación se sitúa a 3,6 millas al 331° verdadero del faro de Punta Malabata con destino al faro de Barbate. Calcular el rumbo de aguja (Ra) entre ambas posiciones con un desvío de aguja para ese rumbo de -3° y declinación magnética la obtenida en la carta náutica de enseñanza del Estrecho de Gibraltar para el año en curso.
- a) Ra = 343° .
 - b) Ra = $341,5^\circ$.
 - c) Ra = 345° .
 - d) Ra = 344° .
- 44 Navegando en las inmediaciones de la costa africana una embarcación toma la demora verdadera del faro de Punta Malabata = 153° en el momento en el que la sonda marca una profundidad de 100 metros. ¿Cuál es nuestra situación verdadera?
- a) $l=35^\circ 52,7'N$ $L=005^\circ 47,1'W$.
 - b) $l=35^\circ 53,2'N$ $L=005^\circ 46,4'W$.
 - c) $l=35^\circ 51,0'N$ $L=005^\circ 46,5'W$.
 - d) $l=35^\circ 52,9'N$ $L=005^\circ 48,0'W$.
- 45 Situados a las 0606 HRB en la oposición del faro de Punta de Gracia y del faro de Cabo Espartei y a una distancia de 6 millas del faro de Punta de Gracia, navegamos con un Rumbo de aguja de $252,5^\circ$. Siendo la corrección total = $6^\circ(-)$ y la velocidad de 7 nudos, hallar nuestra situación estimada a las 0830 HRB.
- a) $l = 35^\circ 53,1'N$ $L = 006^\circ 09,7'W$.
 - b) $l = 35^\circ 54,5'N$ $L = 006^\circ 10,0'W$.
 - c) $l = 35^\circ 52,2'N$ $L = 006^\circ 09,7'W$.
 - d) $l = 35^\circ 51,4'N$ $L = 006^\circ 08,6'W$.

EXAMEN DE PATRÓN DE EMBARCACIONES DE RECREO

Código de Test 05

Nomenclatura náutica.

- 1 Las separaciones verticales que compartimentan transversal o longitudinalmente el interior de la embarcación se denominan:
 - a) Baos.
 - b) Mamparos.
 - c) Cubiertas.
 - d) Cuadernas.
- 2 Una hélice dextrógira es aquella que:
 - a) Dando avante, gira en el sentido contrario al avance de las agujas del reloj.
 - b) En un sistema de hélices gemelas de giro al exterior, está instalada en la banda de babor.
 - c) En un sistema de hélices gemelas de giro al exterior, tenga un mayor diámetro.
 - d) En un sistema de hélices gemelas de giro al exterior, está instalada en la banda de estribor.
- 3 Son partes del aparato de gobierno:
 - a) La pala, la mecha, los guardines y el timón.
 - b) La pala, la cofa, los obenques y la mecha.
 - c) La mecha, la rueda, la bocina y el bao.
 - d) La pala, la mecha, los guardines y el arganeo.
- 4 Si me encuentro a bordo de una embarcación, en la línea de cruzía a popa y mirando hacia proa, su amura de estribor estará:
 - a) A proa a la derecha.
 - b) A proa a la izquierda.
 - c) A popa a la derecha.
 - d) A popa a la izquierda.

Elementos de amarre y fondeo.

- 5 La pieza de metal fijada fuertemente en el puerto, utilizada para hacer firmes las amarras, se denomina:
 - a) Muserola.
 - b) Muerto.
 - c) Noray.
 - d) Cornamusa.

- 6 A la hora de elegir un buen tenedero, debemos tener en cuenta:
- a) El material del casco de la embarcación.
 - b) La salinidad del agua.
 - c) La naturaleza del fondo.
 - d) El número de barcos de pesca en las proximidades.

Seguridad.

- 7 Los extintores portátiles se clasifican:
- a) En extintores de agua y extintores de espuma.
 - b) En extintores de agua, extintores de espuma y extintores de polvo.
 - c) En extintores de espuma y extintores de polvo.
 - d) Atendiendo a la eficacia para la extinción, identificados por un número y una letra.
- 8 Entre las medidas a tomar ante la caída de un hombre al agua está:
- a) Evitar que la hélice le alcance. Para ello meteremos el timón a la misma banda por la que cayó, si vamos adelante.
 - b) Evitar que la hélice le alcance. Para ello meteremos el timón a la misma banda por la que cayó, si vamos atrás, o a la banda contraria, si vamos adelante.
 - c) Aumentar la velocidad de la embarcación con el timón a la vía para alejarnos lo más rápidamente y no golpearle.
 - d) Evitar que la hélice le alcance. Para ello dejaremos el timón a la vía y daremos atrás.
- 9 Si el par adrizante transversal de la embarcación es muy pequeño:
- a) Tras una gran escora producida por un golpe de mar, la embarcación recupera su situación adrizada inicial lentamente (embarcación blanda).
 - b) Tras una gran escora producida por un golpe de mar, la embarcación recupera su situación adrizada inicial rápidamente (embarcación dura).
 - c) Tras una gran escora producida por un golpe de mar, la embarcación recupera su situación adrizada inicial lentamente (embarcación dura).
 - d) Tras una gran escora producida por un golpe de mar, la embarcación recupera su situación adrizada inicial rápidamente (embarcación blanda).
- 10 El sincronismo longitudinal:
- a) Se produce cuando el periodo de encuentro de la ola coincide con el periodo natural de balance del buque. En esta situación es aconsejable mantener el rumbo y la velocidad para que la embarcación se estabilice.
 - b) Se produce cuando el periodo de encuentro de la ola coincide con el periodo natural de cabeceo del buque. En esta situación es aconsejable mantener el rumbo y la velocidad para que la embarcación se estabilice.
 - c) Se produce cuando el periodo de encuentro de la ola coincide con el periodo natural de balance del buque. En esta situación es aconsejable cambiar el rumbo y/o la velocidad de la embarcación.
 - d) Se produce cuando el periodo de encuentro de la ola coincide con el periodo natural de cabeceo del buque. En esta situación es aconsejable cambiar el rumbo y/o la velocidad de la embarcación.

Legislación.

- 11 Cuando la posición esté localizada por una boya que porte la bandera del Código de Señales "ALFA", el resguardo mínimo que otras embarcaciones deben dar a las operaciones de buceo es:
- a) 20 metros.
 - b) 25 metros.
 - c) 30 metros.
 - d) 50 metros.
- 12 En los canales de acceso:
- a) Estará prohibida la realización de cualquier tipo de maniobra distinta de la entrada y salida, excepto en situación de peligro.
 - b) Están permitidas otras maniobras distintas de la entrada y salida, siempre que se adopten las precauciones necesarias para evitar riesgos a la seguridad de la vida humana en la mar.
 - c) No se aplican las reglas contenidas en el Reglamento Internacional para Prevenir los Abordajes (RIPA), especialmente su regla 9.
 - d) Siempre que las circunstancias lo permitan, las embarcaciones de recreo podrán fondear en un canal de acceso.

Balizamiento.

- 13 Un punto de relacada puede indicarse con:
- a) Una marca de agua navegable junto con una marca especial.
 - b) Una marca especial.
 - c) Una marca de agua navegable.
 - d) Una marca de agua navegable modificada.
- 14 Los ritmos empleados en las luces de las marcas cardinales son los siguientes:
- a) Norte: centelleante continuo, muy rápido o rápido.
 - b) Este: centelleante continuo, muy rápido o rápido.
 - c) Sur: nueve centelleos muy rápidos o rápidos seguidos de un periodo de oscuridad.
 - d) Oeste: seis centelleos rápidos seguidos de un periodo de oscuridad.
- 15 El navegante puede distinguir las marcas cardinales gracias a:
- a) La emisión radio de su marca de tope.
 - b) La disposición de sus bandas horizontales amarillas y negras.
 - c) La distancia de la marca a la costa.
 - d) La disposición de sus bandas verticales amarillas y negras.
- 16 ¿Pueden complementarse las marcas laterales con medios electrónicos?
- a) Sí.
 - b) Nunca.
 - c) Depende del tamaño de la marca.
 - d) Depende de la distancia a la costa de la marca.

17 Cuando las marcas especiales tienen luz, ésta será de color:

- a) Amarillo.
- b) Rojo.
- c) Blanco.
- d) Verde.

Reglamento (RIPA).

18 De los siguientes conjuntos de luces, ¿cuáles identifican a un buque dedicado a la pesca de arrastre?

- a) Dos luces verdes todo horizonte en línea vertical.
- b) Dos luces todo horizonte en línea vertical, roja la superior y blanca la inferior.
- c) Dos luces todo horizonte en línea vertical, blanca la superior y roja la inferior.
- d) Dos luces todo horizonte en línea vertical, verde la superior y blanca la inferior.

19 Según la regla 6 del RIPA, por «velocidad de seguridad» se entiende:

- a) La que le permita ejecutar la maniobra adecuada y eficaz para evitar el abordaje y pararse a la distancia que sea apropiada a las circunstancias y condiciones del momento.
- b) La que le permita ejecutar la maniobra adecuada y eficaz para evitar el abordaje y pasar a una distancia mínima de un cable.
- c) La que se haya determinado en el proyecto de construcción y durante las pruebas de mar.
- d) La mínima a la que responda el gobierno del buque.

20 Cuando un buque esté en peligro y requiera ayuda, podrá emitir la señal de peligro siguiente:

- a) Sólo se permite el uso del silbato al emitir una señal acústica de peligro.
- b) Un sonido intermitente emitido por cualquier aparato de señales de niebla.
- c) Un sonido continuo producido por cualquier aparato de señales de niebla.
- d) Una señal detonante repetida a intervalos de un segundo.

21 Conforme a la regla 10 del RIPA, con carácter general, los buques que utilicen un dispositivo de separación del tráfico deberán evitar:

- a) Entrar o salir de la vía de circulación por uno u otro de sus extremos.
- b) Navegar en la vía de circulación apropiada, siguiendo la dirección general de la corriente del tráfico indicada para dicha vía.
- c) Mantener su rumbo fuera de la línea de separación o de la zona de separación del tráfico.
- d) Realizar un cambio de sentido de la navegación cruzando una zona de separación.

22 Si queremos llamar la atención de otro buque, podremos:

- a) Hacer señales luminosas o acústicas que no puedan confundirse con ninguna de las señales autorizadas en cualquiera otra de las Reglas del RIPA, o dirigir el haz de su proyector en la dirección del peligro.
- b) Dirigir un haz de luz potente al otro buque, no importa si molestamos a otros buques.
- c) Disparar una luz estroboscópica o similar para llamar su atención.
- d) Hacer señales luminosas o acústicas que sean iguales o parecidas a las luces de cruce.

- 23 Según la regla 8 del RIPA, cuando dos buques se aproximen el uno al otro con riesgo de que se produzca un abordaje, el buque cuyo tránsito no deba ser estorbado:
- a) Mantendrá el rumbo y la velocidad.
 - b) Podrá tratar de facilitar la maniobra con una sucesión de pequeños cambios de rumbo y/o velocidad.
 - c) Seguirá estando plenamente obligado a cumplir con lo dispuesto en las reglas de rumbo y gobierno.
 - d) Evitará maniobrar cayendo a estribor.
- 24 Conforme a la regla 30 del RIPA, ¿pueden los buques fondeados exhibir sus luces de trabajo o equivalentes para iluminar sus cubiertas?
- a) No, pues en tal caso se incumpliría la regla 20.b del RIPA, que prohíbe exhibir ninguna otra luz más que las previstas en dicho Reglamento, con la excepción de aquéllas que no puedan ser confundidas con las mencionadas en el mismo o que no perjudiquen su visibilidad o carácter distintivo, ni impidan el ejercicio de una vigilancia eficaz.
 - b) Sólo si son necesarias para evitar riesgos a las personas que se hallen en cubierta y sólo durante el tiempo estrictamente necesario para ello.
 - c) Sólo pueden exhibirlas los buques de 100 metros de eslora o más.
 - d) Sí.
- 25 Cuando, debido a las dimensiones del buque dedicado a operaciones de buceo, resulte imposible exhibir todas las luces y marcas prescritas a los buques dedicados a operaciones de dragado o submarinas, que tengan su capacidad de maniobra restringida, dicho buque exhibirá, de día, una reproducción en material rígido y de altura no inferior a 1 metro de la:
- a) Bandera "B" del Código Internacional.
 - b) Bandera "S" del Código Internacional.
 - c) Bandera "R" del Código Internacional.
 - d) Bandera "A" del Código Internacional.
- 26 Conforme a la regla 16 del RIPA, todo buque que esté obligado a mantenerse apartado de la derrota de otro buque maniobrá:
- a) Para no pasar a menos de media milla de la proa del otro buque.
 - b) Para evitar cortarle la proa.
 - c) De forma moderada para no crear alarma en el otro buque.
 - d) Con anticipación suficiente y de forma decidida para quedar bien franco del otro buque.
- 27 Conforme a la regla 20 del RIPA, las reglas relativas a luces deberán cumplirse:
- a) Desde una hora antes de la puesta del sol hasta una hora antes de su salida.
 - b) Desde la puesta del sol hasta su salida.
 - c) Sólo desde una hora después de la puesta del sol hasta una hora antes de su salida.
 - d) Sólo desde el crepúsculo civil vespertino hasta el crepúsculo civil matutino.

Maniobra y navegación.

- 28 A la acción de dar igual tensión a todos los cabos para que trabajen por igual se la conoce como:
- a) Encapillar.
 - b) Virar.
 - c) Templar.
 - d) Amollar.
- 29 Las amarras de un barco se definen como:
- a) Codaste, esprín, largo y codera.
 - b) Codaste, través, esprín y codera.
 - c) Codaste, través, esprín y boza.
 - d) Codera, largo, esprín y través.

Emergencias en la mar.

- 30 En general, para salir de la embarrancada en fondo rocoso, se recomienda:
- a) Dar atrás y avante hasta librar la embarcación.
 - b) Esperar la pleamar.
 - c) Llenar los tanques para aumentar el calado.
 - d) Trasladar los pesos hacia el lugar de menos fondo para aumentar los calados.
- 31 En el procedimiento de extinción de un incendio, la sofocación consiste en:
- a) Eliminar el combustible.
 - b) Reducir la temperatura del combustible.
 - c) Socairar el fuego.
 - d) Eliminar el comburente.
- 32 ¿Qué significa socairar el fuego?
- a) Significa que la parte incendiada queda a barlovento, así las llamas irán hacia fuera y no se propagarán.
 - b) Significa reducir el oxígeno en el espacio incendiado.
 - c) Significa avivar el fuego.
 - d) Significa que la parte incendiada queda a sotavento, así las llamas irán hacia fuera y no se propagarán.

Meteorología

- 33 ¿Qué es el viento aparente?
- a) El viento que existe en un momento dado, sin tener en cuenta el viento generado por el avance de la embarcación.
 - b) La suma vectorial del viento real y el viento generado por el avance de la embarcación.
 - c) El viento si la mar estuviese en calma.
 - d) El viento que marca la escala Beaufort.

- 34 ¿Cuál de las siguientes opciones es verdadera?
- a) La Escala centígrada determina que el punto de fusión del agua destilada es -1° y el punto de ebullición 99° .
 - b) La Escala centígrada determina que el punto de fusión del mercurio es -1° y el punto de ebullición 99° .
 - c) La Escala centígrada determina que el punto de fusión del agua destilada es 0° y el punto de ebullición 100° .
 - d) La Escala centígrada determina que el punto de fusión del mercurio es 0° y el punto de ebullición 100° .
- 35 Ante un aviso de temporal, si aún no hemos salido de puerto, es aconsejable:
- a) Llenar las despensas de comida, agua y suficiente combustible.
 - b) Verificar bien las baterías y los números de teléfono de contacto para llamar a Salvamento por si fuese necesario.
 - c) Si se tiene experiencia y vamos acompañados, capear el temporal.
 - d) Simplemente no hacerse a la mar.
- 36 La expresión "refrescar", relativa al viento, significa:
- a) Cambiar de dirección.
 - b) Disminuir de intensidad.
 - c) Aumentar de intensidad.
 - d) Cesar.

Teoría de la navegación.

- 37 En las cartas de proyección mercatoriana:
- a) Todos los meridianos quedan representados por líneas rectas paralelas entre sí y con la misma separación entre ellas.
 - b) Todos los paralelos quedan representados por líneas rectas paralelas entre sí y con la misma separación entre ellas.
 - c) Todos los meridianos quedan representados por líneas rectas paralelas entre sí y la separación entre ellos va aumentando en la misma razón que la longitud.
 - d) Todos los paralelos quedan representados por líneas rectas paralelas entre sí y la separación entre ellos va aumentando en la misma razón que la longitud.
- 38 ¿Cuándo coincide el rumbo efectivo con el rumbo verdadero?
- a) Cuando el rumbo de la corriente coincida con el rumbo verdadero.
 - b) Cuando el rumbo efectivo y rumbo de corriente difieran en 90° .
 - c) Cuando el rumbo verdadero y rumbo de corriente difieran en 90° .
 - d) Nunca se produce esta circunstancia.

- 39 ¿Cómo se denomina a la luz en que la duración total de la luz en un periodo es más larga que la duración total de la oscuridad y en la que los intervalos de oscuridad tienen habitualmente la misma duración?
- Fija.
 - Isofase.
 - De ocultaciones.
 - De destellos.
- 40 Cuando decimos que a Hrb = 05h 30min llegaremos a puerto, quiere decir que:
- Llegaremos a las 05h 30 min independientemente de la hora oficial.
 - Llegaremos a las 05h 30 min de la hora oficial del estado del puerto.
 - Llegaremos a las 05h 30 min siempre y cuando la hora oficial no suponga un adelanto de 12 horas.
 - Son las 05h 30 min a bordo independientemente de la hora continental.
- 41 Señale cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta:
- La oposición es una línea de posición en la cual observamos dos puntos reconocibles en la carta y separados por un ángulo de 180° .
 - Cuanto más alejados estén los objetos alineados más fiable será la enfilación.
 - Las líneas isobáticas son isolíneas que se trazan siguiendo puntos de la misma presión en mm de hg.
 - Podemos usar el radar como ayuda a la navegación para trazar líneas de posición más fiables.

Carta de navegación.

- 42 Una embarcación toma dos demoras simultáneas: demora de aguja del faro del Cabo de Trafalgar = $348,5^\circ$ y demora de aguja del faro de Punta Paloma = 067° . Si la corrección total son $-2,5^\circ$, ¿cuál es nuestra situación verdadera?
- $l = 35^\circ 57,5'N$ $L = 005^\circ 56,0'W$.
 - $l = 35^\circ 58,2'N$ $L = 005^\circ 58,0'W$.
 - $l = 35^\circ 58,0'N$ $L = 005^\circ 57,0'W$.
 - $l = 36^\circ 01,2'N$ $L = 006^\circ 02,4'W$.
- 43 Desde la punta del espigón exterior del puerto de Tarifa, una embarcación da rumbo para pasar a 2,4 millas al 335 verdadero del faro de Punta Almina. Determinar el rumbo de aguja (Ra) si el desvío de aguja para ese rumbo es de $+3^\circ$ y la declinación magnética de $3^\circ NE$.
- $Ra = 100^\circ$.
 - $Ra = 98^\circ$.
 - $Ra = 106^\circ$.
 - $Ra = 104^\circ$.
- 44 Siendo las 14 horas 36 minutos, una embarcación situada a 4,5 millas al Sur verdadero del faro de Cabo Roche navega con velocidad de 12 nudos y rumbo de aguja de 141° . Se pide la situación de estima a las 16 horas 54 minutos, siendo la corrección total = -4° .
- $l = 35^\circ 53,2'N$ $L = 005^\circ 48,8'E$.
 - $l = 35^\circ 50,7'N$ $L = 005^\circ 48,8'W$.
 - $l = 35^\circ 53,2'N$ $L = 005^\circ 45,1'W$.
 - $l = 36^\circ 53,2'N$ $L = 005^\circ 45,2'W$.

45 Hallar la sonda en el momento de la primera pleamar el día 16 de marzo de 2017 en Algeciras con una presión atmosférica de 1023 mb y una sonda en la carta de 7,8 metros.

a) 8,12 metros.

b) 8,37 metros.

c) 8,57 metros.

d) 8,67 metros.

EXAMEN DE PATRÓN PARA NAVEGACIÓN BÁSICA

Código de Test 03

Nomenclatura náutica.

- 1 Son partes del aparato de gobierno:
 - a) La pala, la mecha, los guardines y el timón.
 - b) La pala, la cofa, los obenques y la mecha.
 - c) La mecha, la rueda, la bocina y el bao.
 - d) La pala, la mecha, los guardines y el arganeo.
- 2 Si me encuentro a bordo de una embarcación, en la línea de crujía a popa y mirando hacia proa, su amura de estribor estará:
 - a) A proa a la derecha.
 - b) A proa a la izquierda.
 - c) A popa a la derecha.
 - d) A popa a la izquierda.
- 3 Las separaciones verticales que compartimentan transversal o longitudinalmente el interior de la embarcación se denominan:
 - a) Baos.
 - b) Mamparos.
 - c) Cubiertas.
 - d) Cuadernas.
- 4 Una hélice dextrógira es aquella que:
 - a) Dando avante, gira en el sentido contrario al avance de las agujas del reloj.
 - b) En un sistema de hélices gemelas de giro al exterior, está instalada en la banda de babor.
 - c) En un sistema de hélices gemelas de giro al exterior, tenga un mayor diámetro.
 - d) En un sistema de hélices gemelas de giro al exterior, está instalada en la banda de estribor.

Elementos de amarre y fondeo.

- 5 A la hora de elegir un buen tenedero, debemos tener en cuenta:
 - a) El material del casco de la embarcación.
 - b) La salinidad del agua.
 - c) La naturaleza del fondo.
 - d) El número de barcos de pesca en las proximidades.

- 6 La pieza de metal fijada fuertemente en el puerto, utilizada para hacer firmes las amarras, se denomina:
- a) Muserola.
 - b) Muerto.
 - c) Noray.
 - d) Cornamusa.

Seguridad.

- 7 Si el par adrizante transversal de la embarcación es muy pequeño:
- a) Tras una gran escora producida por un golpe de mar, la embarcación recupera su situación adrizada inicial lentamente (embarcación blanda).
 - b) Tras una gran escora producida por un golpe de mar, la embarcación recupera su situación adrizada inicial rápidamente (embarcación dura).
 - c) Tras una gran escora producida por un golpe de mar, la embarcación recupera su situación adrizada inicial lentamente (embarcación dura).
 - d) Tras una gran escora producida por un golpe de mar, la embarcación recupera su situación adrizada inicial rápidamente (embarcación blanda).
- 8 Entre las medidas a tomar ante la caída de un hombre al agua está:
- a) Evitar que la hélice le alcance. Para ello meteremos el timón a la misma banda por la que cayó, si vamos avante.
 - b) Evitar que la hélice le alcance. Para ello meteremos el timón a la misma banda por la que cayó, si vamos atrás, o a la banda contraria, si vamos avante.
 - c) Aumentar la velocidad de la embarcación con el timón a la vía para alejarnos lo más rápidamente y no golpearle.
 - d) Evitar que la hélice le alcance. Para ello dejaremos el timón a la vía y daremos atrás.
- 9 Los extintores portátiles se clasifican:
- a) En extintores de agua y extintores de espuma.
 - b) En extintores de agua, extintores de espuma y extintores de polvo.
 - c) En extintores de espuma y extintores de polvo.
 - d) Atendiendo a la eficacia para la extinción, identificados por un número y una letra.
- 10 El sincronismo longitudinal:
- a) Se produce cuando el periodo de encuentro de la ola coincide con el periodo natural de balance del buque. En esta situación es aconsejable mantener el rumbo y la velocidad para que la embarcación se estabilice.
 - b) Se produce cuando el periodo de encuentro de la ola coincide con el periodo natural de cabeceo del buque. En esta situación es aconsejable mantener el rumbo y la velocidad para que la embarcación se estabilice.
 - c) Se produce cuando el periodo de encuentro de la ola coincide con el periodo natural de balance del buque. En esta situación es aconsejable cambiar el rumbo y/o la velocidad de la embarcación.
 - d) Se produce cuando el periodo de encuentro de la ola coincide con el periodo natural de cabeceo del buque. En esta situación es aconsejable cambiar el rumbo y/o la velocidad de la embarcación.

Legislación.

11 En los canales de acceso:

- a) Estará prohibida la realización de cualquier tipo de maniobra distinta de la entrada y salida, excepto en situación de peligro.
- b) Están permitidas otras maniobras distintas de la entrada y salida, siempre que se adopten las precauciones necesarias para evitar riesgos a la seguridad de la vida humana en la mar.
- c) No se aplican las reglas contenidas en el Reglamento Internacional para Prevenir los Abordajes (RIPA), especialmente su regla 9.
- d) Siempre que las circunstancias lo permitan, las embarcaciones de recreo podrán fondear en un canal de acceso.

12 Cuando la posición esté localizada por una boya que porte la bandera del Código de Señales "ALFA", el resguardo mínimo que otras embarcaciones deben dar a las operaciones de buceo es:

- a) 20 metros.
- b) 25 metros.
- c) 30 metros.
- d) 50 metros.

Balizamiento.

13 Cuando las marcas especiales tienen luz, ésta será de color:

- a) Amarillo.
- b) Rojo.
- c) Blanco.
- d) Verde.

14 Un punto de relacada puede indicarse con:

- a) Una marca de agua navegable junto con una marca especial.
- b) Una marca especial.
- c) Una marca de agua navegable.
- d) Una marca de agua navegable modificada.

15 El navegante puede distinguir las marcas cardinales gracias a:

- a) La emisión radio de su marca de tope.
- b) La disposición de sus bandas horizontales amarillas y negras.
- c) La distancia de la marca a la costa.
- d) La disposición de sus bandas verticales amarillas y negras.

16 Los ritmos empleados en las luces de las marcas cardinales son los siguientes:

- a) Norte: centelleante continuo, muy rápido o rápido.
- b) Este: centelleante continuo, muy rápido o rápido.
- c) Sur: nueve centelleos muy rápidos o rápidos seguidos de un periodo de oscuridad.
- d) Oeste: seis centelleos rápidos seguidos de un periodo de oscuridad.

17 ¿Pueden complementarse las marcas laterales con medios electrónicos?

- a) Sí.
- b) Nunca.
- c) Depende del tamaño de la marca.
- d) Depende de la distancia a la costa de la marca.

Reglamento (RIPA).

18 Conforme a la regla 20 del RIPA, las reglas relativas a luces deberán cumplirse:

- a) Desde una hora antes de la puesta del sol hasta una hora antes de su salida.
- b) Desde la puesta del sol hasta su salida.
- c) Sólo desde una hora después de la puesta del sol hasta una hora antes de su salida.
- d) Sólo desde el crepúsculo civil vespertino hasta el crepúsculo civil matutino.

19 Según la regla 8 del RIPA, cuando dos buques se aproximen el uno al otro con riesgo de que se produzca un abordaje, el buque cuyo tránsito no deba ser estorbado:

- a) Mantendrá el rumbo y la velocidad.
- b) Podrá tratar de facilitar la maniobra con una sucesión de pequeños cambios de rumbo y/o velocidad.
- c) Seguirá estando plenamente obligado a cumplir con lo dispuesto en las reglas de rumbo y gobierno.
- d) Evitará maniobrar cayendo a estribor.

20 Cuando, debido a las dimensiones del buque dedicado a operaciones de buceo, resulte imposible exhibir todas las luces y marcas prescritas a los buques dedicados a operaciones de dragado o submarinas, que tengan su capacidad de maniobra restringida, dicho buque exhibirá, de día, una reproducción en material rígido y de altura no inferior a 1 metro de la:

- a) Bandera "B" del Código Internacional.
- b) Bandera "S" del Código Internacional.
- c) Bandera "R" del Código Internacional.
- d) Bandera "A" del Código Internacional.

21 Conforme a la regla 30 del RIPA, ¿pueden los buques fondeados exhibir sus luces de trabajo o equivalentes para iluminar sus cubiertas?

- a) No, pues en tal caso se incumpliría la regla 20.b del RIPA, que prohíbe exhibir ninguna otra luz más que las previstas en dicho Reglamento, con la excepción de aquéllas que no puedan ser confundidas con las mencionadas en el mismo o que no perjudiquen su visibilidad o carácter distintivo, ni impidan el ejercicio de una vigilancia eficaz.
- b) Sólo si son necesarias para evitar riesgos a las personas que se hallen en cubierta y sólo durante el tiempo estrictamente necesario para ello.
- c) Sólo pueden exhibirlas los buques de 100 metros de eslora o más.
- d) Sí.

22 Cuando un buque esté en peligro y requiera ayuda, podrá emitir la señal de peligro siguiente:

- a) Sólo se permite el uso del silbato al emitir una señal acústica de peligro.
- b) Un sonido intermitente emitido por cualquier aparato de señales de niebla.
- c) Un sonido continuo producido por cualquier aparato de señales de niebla.
- d) Una señal detonante repetida a intervalos de un segundo.

- 23 Según la regla 6 del RIPA, por «velocidad de seguridad» se entiende:
- a) La que le permita ejecutar la maniobra adecuada y eficaz para evitar el abordaje y pararse a la distancia que sea apropiada a las circunstancias y condiciones del momento.
 - b) La que le permita ejecutar la maniobra adecuada y eficaz para evitar el abordaje y pasar a una distancia mínima de un cable.
 - c) La que se haya determinado en el proyecto de construcción y durante las pruebas de mar.
 - d) La mínima a la que responda el gobierno del buque.
- 24 De los siguientes conjuntos de luces, ¿cuáles identifican a un buque dedicado a la pesca de arrastre?
- a) Dos luces verdes todo horizonte en línea vertical.
 - b) Dos luces todo horizonte en línea vertical, roja la superior y blanca la inferior.
 - c) Dos luces todo horizonte en línea vertical, blanca la superior y roja la inferior.
 - d) Dos luces todo horizonte en línea vertical, verde la superior y blanca la inferior.
- 25 Conforme a la regla 10 del RIPA, con carácter general, los buques que utilicen un dispositivo de separación del tráfico deberán evitar:
- a) Entrar o salir de la vía de circulación por uno u otro de sus extremos.
 - b) Navegar en la vía de circulación apropiada, siguiendo la dirección general de la corriente del tráfico indicada para dicha vía.
 - c) Mantener su rumbo fuera de la línea de separación o de la zona de separación del tráfico.
 - d) Realizar un cambio de sentido de la navegación cruzando una zona de separación.
- 26 Si queremos llamar la atención de otro buque, podremos:
- a) Hacer señales luminosas o acústicas que no puedan confundirse con ninguna de las señales autorizadas en cualquiera otra de las Reglas del RIPA, o dirigir el haz de su proyector en la dirección del peligro.
 - b) Dirigir un haz de luz potente al otro buque, no importa si molestamos a otros buques.
 - c) Disparar una luz estroboscópica o similar para llamar su atención.
 - d) Hacer señales luminosas o acústicas que sean iguales o parecidas a las luces de cruce.
- 27 Conforme a la regla 16 del RIPA, todo buque que esté obligado a mantenerse apartado de la derrota de otro buque maniobrá:
- a) Para no pasar a menos de media milla de la proa del otro buque.
 - b) Para evitar cortarle la proa.
 - c) De forma moderada para no crear alarma en el otro buque.
 - d) Con anticipación suficiente y de forma decidida para quedar bien franco del otro buque.

EXAMEN DE PATRÓN PARA NAVEGACIÓN BÁSICA

Código de Test 05

Nomenclatura náutica.

- 1 Las separaciones verticales que compartimentan transversal o longitudinalmente el interior de la embarcación se denominan:
 - a) Baos.
 - b) Mamparos.
 - c) Cubiertas.
 - d) Cuadernas.
- 2 Una hélice dextrógira es aquella que:
 - a) Dando avante, gira en el sentido contrario al avance de las agujas del reloj.
 - b) En un sistema de hélices gemelas de giro al exterior, está instalada en la banda de babor.
 - c) En un sistema de hélices gemelas de giro al exterior, tenga un mayor diámetro.
 - d) En un sistema de hélices gemelas de giro al exterior, está instalada en la banda de estribor.
- 3 Son partes del aparato de gobierno:
 - a) La pala, la mecha, los guardines y el timón.
 - b) La pala, la cofa, los obenques y la mecha.
 - c) La mecha, la rueda, la bocina y el bao.
 - d) La pala, la mecha, los guardines y el arganeo.
- 4 Si me encuentro a bordo de una embarcación, en la línea de crujía a popa y mirando hacia proa, su amura de estribor estará:
 - a) A proa a la derecha.
 - b) A proa a la izquierda.
 - c) A popa a la derecha.
 - d) A popa a la izquierda.

Elementos de amarre y fondeo.

- 5 La pieza de metal fijada fuertemente en el puerto, utilizada para hacer firmes las amarras, se denomina:
 - a) Muserola.
 - b) Muerto.
 - c) Noray.
 - d) Cornamusa.

6 A la hora de elegir un buen tenedero, debemos tener en cuenta:

- a) El material del casco de la embarcación.
- b) La salinidad del agua.
- c) La naturaleza del fondo.
- d) El número de barcos de pesca en las proximidades.

Seguridad.

7 Los extintores portátiles se clasifican:

- a) En extintores de agua y extintores de espuma.
- b) En extintores de agua, extintores de espuma y extintores de polvo.
- c) En extintores de espuma y extintores de polvo.
- d) Atendiendo a la eficacia para la extinción, identificados por un número y una letra.

8 Entre las medidas a tomar ante la caída de un hombre al agua está:

- a) Evitar que la hélice le alcance. Para ello meteremos el timón a la misma banda por la que cayó, si vamos adelante.
- b) Evitar que la hélice le alcance. Para ello meteremos el timón a la misma banda por la que cayó, si vamos atrás, o a la banda contraria, si vamos adelante.
- c) Aumentar la velocidad de la embarcación con el timón a la vía para alejarnos lo más rápidamente y no golpearle.
- d) Evitar que la hélice le alcance. Para ello dejaremos el timón a la vía y daremos atrás.

9 Si el par adrizante transversal de la embarcación es muy pequeño:

- a) Tras una gran escora producida por un golpe de mar, la embarcación recupera su situación adrizada inicial lentamente (embarcación blanda).
- b) Tras una gran escora producida por un golpe de mar, la embarcación recupera su situación adrizada inicial rápidamente (embarcación dura).
- c) Tras una gran escora producida por un golpe de mar, la embarcación recupera su situación adrizada inicial lentamente (embarcación dura).
- d) Tras una gran escora producida por un golpe de mar, la embarcación recupera su situación adrizada inicial rápidamente (embarcación blanda).

10 El sincronismo longitudinal:

- a) Se produce cuando el periodo de encuentro de la ola coincide con el periodo natural de balance del buque. En esta situación es aconsejable mantener el rumbo y la velocidad para que la embarcación se estabilice.
- b) Se produce cuando el periodo de encuentro de la ola coincide con el periodo natural de cabeceo del buque. En esta situación es aconsejable mantener el rumbo y la velocidad para que la embarcación se estabilice.
- c) Se produce cuando el periodo de encuentro de la ola coincide con el periodo natural de balance del buque. En esta situación es aconsejable cambiar el rumbo y/o la velocidad de la embarcación.
- d) Se produce cuando el periodo de encuentro de la ola coincide con el periodo natural de cabeceo del buque. En esta situación es aconsejable cambiar el rumbo y/o la velocidad de la embarcación.

Legislación.

- 11 Cuando la posición esté localizada por una boya que porte la bandera del Código de Señales "ALFA", el resguardo mínimo que otras embarcaciones deben dar a las operaciones de buceo es:
- a) 20 metros.
 - b) 25 metros.
 - c) 30 metros.
 - d) 50 metros.
- 12 En los canales de acceso:
- a) Estará prohibida la realización de cualquier tipo de maniobra distinta de la entrada y salida, excepto en situación de peligro.
 - b) Están permitidas otras maniobras distintas de la entrada y salida, siempre que se adopten las precauciones necesarias para evitar riesgos a la seguridad de la vida humana en la mar.
 - c) No se aplican las reglas contenidas en el Reglamento Internacional para Prevenir los Abordajes (RIPA), especialmente su regla 9.
 - d) Siempre que las circunstancias lo permitan, las embarcaciones de recreo podrán fondear en un canal de acceso.

Balizamiento.

- 13 Un punto de relacada puede indicarse con:
- a) Una marca de agua navegable junto con una marca especial.
 - b) Una marca especial.
 - c) Una marca de agua navegable.
 - d) Una marca de agua navegable modificada.
- 14 Los ritmos empleados en las luces de las marcas cardinales son los siguientes:
- a) Norte: centelleante continuo, muy rápido o rápido.
 - b) Este: centelleante continuo, muy rápido o rápido.
 - c) Sur: nueve centelleos muy rápidos o rápidos seguidos de un periodo de oscuridad.
 - d) Oeste: seis centelleos rápidos seguidos de un periodo de oscuridad.
- 15 El navegante puede distinguir las marcas cardinales gracias a:
- a) La emisión radio de su marca de tope.
 - b) La disposición de sus bandas horizontales amarillas y negras.
 - c) La distancia de la marca a la costa.
 - d) La disposición de sus bandas verticales amarillas y negras.
- 16 ¿Pueden complementarse las marcas laterales con medios electrónicos?
- a) Sí.
 - b) Nunca.
 - c) Depende del tamaño de la marca.
 - d) Depende de la distancia a la costa de la marca.

17 Cuando las marcas especiales tienen luz, ésta será de color:

- a) Amarillo.
- b) Rojo.
- c) Blanco.
- d) Verde.

Reglamento (RIPA).

18 De los siguientes conjuntos de luces, ¿cuáles identifican a un buque dedicado a la pesca de arrastre?

- a) Dos luces verdes todo horizonte en línea vertical.
- b) Dos luces todo horizonte en línea vertical, roja la superior y blanca la inferior.
- c) Dos luces todo horizonte en línea vertical, blanca la superior y roja la inferior.
- d) Dos luces todo horizonte en línea vertical, verde la superior y blanca la inferior.

19 Según la regla 6 del RIPA, por «velocidad de seguridad» se entiende:

- a) La que le permita ejecutar la maniobra adecuada y eficaz para evitar el abordaje y pararse a la distancia que sea apropiada a las circunstancias y condiciones del momento.
- b) La que le permita ejecutar la maniobra adecuada y eficaz para evitar el abordaje y pasar a una distancia mínima de un cable.
- c) La que se haya determinado en el proyecto de construcción y durante las pruebas de mar.
- d) La mínima a la que responda el gobierno del buque.

20 Cuando un buque esté en peligro y requiera ayuda, podrá emitir la señal de peligro siguiente:

- a) Sólo se permite el uso del silbato al emitir una señal acústica de peligro.
- b) Un sonido intermitente emitido por cualquier aparato de señales de niebla.
- c) Un sonido continuo producido por cualquier aparato de señales de niebla.
- d) Una señal detonante repetida a intervalos de un segundo.

21 Conforme a la regla 10 del RIPA, con carácter general, los buques que utilicen un dispositivo de separación del tráfico deberán evitar:

- a) Entrar o salir de la vía de circulación por uno u otro de sus extremos.
- b) Navegar en la vía de circulación apropiada, siguiendo la dirección general de la corriente del tráfico indicada para dicha vía.
- c) Mantener su rumbo fuera de la línea de separación o de la zona de separación del tráfico.
- d) Realizar un cambio de sentido de la navegación cruzando una zona de separación.

22 Si queremos llamar la atención de otro buque, podremos:

- a) Hacer señales luminosas o acústicas que no puedan confundirse con ninguna de las señales autorizadas en cualquiera otra de las Reglas del RIPA, o dirigir el haz de su proyector en la dirección del peligro.
- b) Dirigir un haz de luz potente al otro buque, no importa si molestamos a otros buques.
- c) Disparar una luz estroboscópica o similar para llamar su atención.
- d) Hacer señales luminosas o acústicas que sean iguales o parecidas a las luces de cruce.

- 23 Según la regla 8 del RIPA, cuando dos buques se aproximen el uno al otro con riesgo de que se produzca un abordaje, el buque cuyo tránsito no deba ser estorbado:
- Mantendrá el rumbo y la velocidad.
 - Podrá tratar de facilitar la maniobra con una sucesión de pequeños cambios de rumbo y/o velocidad.
 - Seguirá estando plenamente obligado a cumplir con lo dispuesto en las reglas de rumbo y gobierno.
 - Evitará maniobrar cayendo a estribor.
- 24 Conforme a la regla 30 del RIPA, ¿pueden los buques fondeados exhibir sus luces de trabajo o equivalentes para iluminar sus cubiertas?
- No, pues en tal caso se incumpliría la regla 20.b del RIPA, que prohíbe exhibir ninguna otra luz más que las previstas en dicho Reglamento, con la excepción de aquéllas que no puedan ser confundidas con las mencionadas en el mismo o que no perjudiquen su visibilidad o carácter distintivo, ni impidan el ejercicio de una vigilancia eficaz.
 - Sólo si son necesarias para evitar riesgos a las personas que se hallen en cubierta y sólo durante el tiempo estrictamente necesario para ello.
 - Sólo pueden exhibirlas los buques de 100 metros de eslora o más.
 - Si.
- 25 Cuando, debido a las dimensiones del buque dedicado a operaciones de buceo, resulte imposible exhibir todas las luces y marcas prescritas a los buques dedicados a operaciones de dragado o submarinas, que tengan su capacidad de maniobra restringida, dicho buque exhibirá, de día, una reproducción en material rígido y de altura no inferior a 1 metro de la:
- Bandera "B" del Código Internacional.
 - Bandera "S" del Código Internacional.
 - Bandera "R" del Código Internacional.
 - Bandera "A" del Código Internacional.
- 26 Conforme a la regla 16 del RIPA, todo buque que esté obligado a mantenerse apartado de la derrota de otro buque maniobrará:
- Para no pasar a menos de media milla de la proa del otro buque.
 - Para evitar cortarle la proa.
 - De forma moderada para no crear alarma en el otro buque.
 - Con anticipación suficiente y de forma decidida para quedar bien franco del otro buque.
- 27 Conforme a la regla 20 del RIPA, las reglas relativas a luces deberán cumplirse:
- Desde una hora antes de la puesta del sol hasta una hora antes de su salida.
 - Desde la puesta del sol hasta su salida.
 - Sólo desde una hora después de la puesta del sol hasta una hora antes de su salida.
 - Sólo desde el crepúsculo civil vespertino hasta el crepúsculo civil matutino.

EXAMEN DE PATRÓN DE MOTO NÁUTICA 'A'

Código de Test 01

Patrón Moto Náutica 'A'

- 1 La marca de peligro aislado quiere decir que:
 - a) El peligro se encuentra debajo de la marca.
 - b) Debemos dejar la marca por el Norte.
 - c) Debemos dejar la marca por babor.
 - d) Debemos dejar la marca por el Sur.
- 2 Se llama velocidad de seguridad a la:
 - a) De crucero.
 - b) Máxima del barco.
 - c) Suficiente para gobernar adecuadamente.
 - d) Necesaria para alcanzar a otra embarcación.
- 3 La velocidad máxima de navegación en puerto, está regulada:
 - a) En el Convenio MARPOL.
 - b) En el Reglamento de Abordajes.
 - c) En las Ordenanzas del puerto.
 - d) En el Reglamento de Limpieza de Puertos.
- 4 Entrando a puerto por un canal balizado, veremos:
 - a) Las balizas verdes a estribor y las rojas a babor.
 - b) Las balizas rojas a estribor y las verdes a babor.
 - c) Las balizas de aguas navegables a estribor.
 - d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
- 5 Las formas que podrán presentar las marcas de peligro aislado serán:
 - a) De castillete o de espeque.
 - b) Cilíndricas o de castillete.
 - c) Cónicas o de espeque.
 - d) A elegir, sin que se preste a confusión con las marcas especiales.

- 6 Los cuatro cuadrantes, en el sistema cardinal, son:
- a) N, S, NW y SW.
 - b) NE, NW, SW y SE.
 - c) N, E, S y W.
 - d) de 0° a 90° , de 90° a 180° , de 180° a 270° , y de 270° a 360° .
- 7 Los periodos permitidos para la navegación con motos náuticas serán:
- a) Durante todo el día.
 - b) Sólo durante la mañana.
 - c) Desde una hora después de la salida del sol hasta una hora antes de la puesta del sol.
 - d) Ninguna es cierta.
- 8 Toda moto náutica:
- a) Se inscribirá en un club náutico, el cual a su vez, deberá comunicar a la Dirección General de la Marina Mercante la existencia de dicha moto.
 - b) Se inscribirá en el Registro de la Propiedad.
 - c) No es necesario que las motos náuticas estén matriculadas.
 - d) Deberá inscribirse en una Capitanía Marítima de acuerdo a la Orden del Ministerio de Fomento de 16 de diciembre de 1998.
- 9 ¿Qué banderas son las que, juntas, significan que estamos en peligro?
- a) La V por encima de la O.
 - b) La H por encima de la K.
 - c) La N por encima de la C.
 - d) La C por encima de la N.
- 10 Se podrá realizar esquí náutico:
- a) A menos de 200 metros de la playa.
 - b) Con rocas que velan.
 - c) En una zona llena de bañistas, pero con precaución.
 - d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
- 11 La póliza del seguro:
- a) Cubre los daños sufridos en la embarcación asegurada.
 - b) Cubre el pago de sanciones y multas.
 - c) Cubre los daños producidos durante la participación en regatas.
 - d) Cubre los daños a embarcaciones por colisión o sin contacto.
- 12 Si la demora de un buque que se aproxima, no varía en forma apreciable, se considerará que:
- a) Es imprescindible cambiar nuestro rumbo.
 - b) Se debe esperar a que el otro nos gobierne.
 - c) Existe riesgo de abordaje.
 - d) No existe ningún peligro.

- 13 Si tardamos 3 horas en recorrer 30 millas. ¿A qué velocidad navegamos?
- a) A 5 nudos.
 - b) A 7 nudos.
 - c) A 10 nudos.
 - d) A 15 nudos.
- 14 Las marcas cardinales pueden tener forma de:
- a) Castillete o de espeque.
 - b) Cilíndricas.
 - c) Rectangulares.
 - d) Cuadradas.
- 15 En un barco, una señal fumígena que produzca una densa humareda de color naranja significará que:
- a) El motor tiene un exceso de aceite.
 - b) El motor realiza mal el proceso de combustión.
 - c) Está en cuarentena y deberemos alejarnos.
 - d) Está en peligro y necesita ayuda.
- 16 Los daños sufridos por la embarcación asegurada:
- a) Están cubiertos por el seguro obligatorio.
 - b) Están excluidos de la póliza del seguro obligatorio.
 - c) Nos restarán 4 puntos del título, en vista a su renovación.
 - d) Implicarán la apertura de un expediente en el Tribunal Marítimo Central.
- 17 ¿Cómo nos puede indicar un submarinista que se encuentra sumergido en un punto determinado?
- a) Mediante el empleo de una boya de color verde y la bandera "Charlie" del Código Internacional de Señales.
 - b) Con las banderas "Alfa" o "Bravo" modificada, del Código Internacional de Señales.
 - c) Mediante el uso de botes de humo naranja.
 - d) Mediante el empleo de una boya de color amarillo con un aspa también de color amarillo encima.
- 18 Las zonas permitidas a la navegación en alquiler por horas, excepto las utilizadas por usuarios provistos de titulación válida, son:
- a) Sólo las proximidades de las playas.
 - b) Fuera de las zonas balizadas.
 - c) El interior de los circuitos.
 - d) Cualquier lugar del litoral.
- 19 Una señal consistente en una bandera cuadrada que tenga encima o debajo de ella una bola u objeto análogo, indica, o es:
- a) Una señal de peligro.
 - b) Una señal de saludo.
 - c) Una señal de caigo a babor.
 - d) Una señal de caigo a estribor.

- 20 El chaleco salvavidas, de uso obligatorio a bordo de una moto náutica, deberá tener.
- a) Un mínimo de 50 N de flotabilidad, en usuarios de uso particular, y un silbato que pueda ser utilizado para llamar la atención.
 - b) Un mínimo de 100 N de flotabilidad, en usuarios de uso particular, y un espejo que pueda ser utilizado para llamar la atención.
 - c) Un mínimo de 100 N de flotabilidad, en usuarios de uso particular, y un gong que pueda ser utilizado para llamar la atención.
 - d) Un mínimo de 100 N de flotabilidad, en usuarios de uso particular, y un silbato que pueda ser utilizado para llamar la atención.
- 21 Conforme al RIPA, ¿cuál de las siguientes señales NO es de peligro y necesidad de ayuda?
- a) Una bandera cuadrada con una bola encima.
 - b) Repique de campana de cinco segundos a intervalos de un minuto.
 - c) Humo naranja.
 - d) Movimientos de brazos extendidos de arriba hacia abajo.
- 22 Respecto al consumo de combustible, ¿qué debemos tener en cuenta antes de salir a navegar con nuestra moto náutica?
- a) La ley obliga a llenar el tanque de combustible al máximo antes de abandonar el puerto base.
 - b) No gastar más de la mitad del depósito en el trayecto de ida.
 - c) El consumo no depende de las condiciones de la mar.
 - d) El consumo de la moto náutica depende principalmente del combustible utilizado.
- 23 El número máximo de personas que embarcaremos en nuestra moto náutica será:
- a) Embarcaremos todos los que quepan.
 - b) Embarcaremos sólo el número de personas que indique el fabricante.
 - c) Las motos náuticas son todas monoplazas.
 - d) Las motos náuticas son todas biplazas.
- 24 ¿Qué comprobaciones se realizarán antes de salir a navegar?
- a) Comprobar el funcionamiento del dispositivo de hombre al agua.
 - b) Comprobar las luces de navegación.
 - c) Comprobar la luz del faro.
 - d) Ninguna de las anteriores es correcta.
- 25 Sólo una de las siguientes afirmaciones es correcta:
- a) A mayor velocidad, menor tiempo de reacción.
 - b) A mayor velocidad, más seguridad y control de la moto náutica.
 - c) A mayor velocidad, menor consumo.
 - d) A mayor velocidad, mejor comportamiento de la moto náutica.

- 26 Se considerará que existe riesgo de abordaje:
- a) Si disminuye la distancia entre dos embarcaciones.
 - b) Si la demora o la marcación de una embarcación que se aproxima no varían de forma apreciable.
 - c) Si la demora o la marcación de una embarcación no varían de forma apreciable.
 - d) No existen reglas para determinar la posibilidad de abordaje.
- 27 Un buque navegando a vela y a motor al mismo tiempo y que está pescando al curricán, desde el punto de vista del reglamento RIPA tiene consideración de:
- a) Buque de propulsión mecánica.
 - b) Buque de vela.
 - c) Buque de pesca.
 - d) Ninguna es correcta.
- 28 El chaleco salvavidas tendrá una flotabilidad mínima, en el supuesto de uso particular, de:
- a) 61 N.
 - b) 51 N.
 - c) 100 N.
 - d) 50 N.
- 29 La maniobra para evitar el abordaje se realizará:
- a) De forma clara, con la debida antelación y respetando las buenas prácticas marineras.
 - b) Aproximándonos lo más posible al otro barco antes de maniobrar, para apartarnos lo menos posible del rumbo.
 - c) Variando el rumbo constantemente de babor a estribor y viceversa.
 - d) Si lo tenemos por nuestro costado de estribor nos mantendremos a rumbo.
- 30 Una marca especial es de color:
- a) Rojo y negro.
 - b) Amarillo.
 - c) Rojo.
 - d) Verde.