

## EXAMEN DE PATRÓN DE MOTO NÁUTICA 'A'

### Código de Test 01

---

#### Patrón Moto Náutica 'A'

- 1 En motos náuticas multiplaza, se exige el uso de chaleco salvavidas a.
  - a) El patrón.
  - b) Todos los ocupantes.
  - c) El acompañante.
  - d) El uso de chalecos salvavidas es discrecional.
- 2 Tenemos que atravesar una serie de olas producidas por la estela de una embarcación. ¿De qué forma las tomaremos con mayor seguridad?
  - a) Con la amura de la moto, unos 10° - 20° desde la proa de la moto.
  - b) Con el través de la moto, unos 90° desde la proa de la moto.
  - c) Con la aleta de la moto, unos 135° desde la proa de la moto.
  - d) Por la proa.
- 3 Si avistamos una marca de peligro aislado deberemos navegar dejándole cierta distancia de seguridad. ¿De qué distancia estamos hablando?
  - a) 1 metro.
  - b) 2 metros.
  - c) 2,5 metros.
  - d) La máxima posible.
- 4 En el caso de que las Autoridades nos soliciten la presentación de la póliza de seguro y ésta no se encuentre disponible a bordo, ¿de cuantos días dispondrá el tomador para justificar ante las mismas la vigencia del seguro?
  - a) 3 días hábiles.
  - b) 3 días naturales.
  - c) 5 días hábiles.
  - d) 5 días naturales.
- 5 Dentro de las zonas de baño convenientemente balizadas, las embarcaciones de recreo a motor.
  - a) Deberán navegar a menos de 3 nudos.
  - b) No podrán navegar.
  - c) Deberán navegar a menos de 5 nudos.
  - d) A ser posible, se mantendrán a más de 5 metros de los bañistas.

- 6 Una vez matriculada la moto náutica en el Folio y Lista que le corresponda.
- a) Se le asignará una señal alfa-numérica que deberá llevar pintada o fijada en el casco de la misma de forma indeleble.
  - b) No es necesario realizar la matriculación de la moto náutica.
  - c) La matriculación solo es obligatoria para las motos náuticas destinadas al alquiler.
  - d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
- 7 ¿Qué entregará la compañía aseguradora al tomador?
- a) El importe de los gastos ocasionados.
  - b) Una embarcación nueva en caso de hundimiento.
  - c) Un recibo del pago del seguro.
  - d) La póliza de seguro.
- 8 ¿Dónde debemos conservar la póliza de seguro?
- a) No está especificado.
  - b) Se deposita en la Capitanía al salir a navegar.
  - c) A buen recaudo.
  - d) A bordo.
- 9 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.
- 10 Si dos embarcaciones de propulsión mecánica navegan a rumbo de colisión, maniobrá.
- a) La de mayor tamaño.
  - b) La de menor eslora.
  - c) La que ve a la otra por el costado de babor.
  - d) La que ve a la otra por el costado de estribor.
- 11 Deberán llevar adherida a la carrocería una placa de normas básicas de utilización.
- a) Las motos náuticas de alquiler.
  - b) Las motos náuticas de particulares.
  - c) Todas las motos náuticas.
  - d) Ninguna, ya que no es obligatorio.
- 12 Para determinar la velocidad de seguridad se tendrá en cuenta, entre otros.
- a) La potencia que desarrolla la moto náutica.
  - b) El tipo de titulación que disponga el patrón.
  - c) Si se lleva el chaleco salvavidas puesto o no.
  - d) El estado de la visibilidad y la densidad de tráfico.

- 13 Si nos encontramos con una boya de color amarillo cuyo tope es una X amarilla, puede indicar.
- Peligro aislado.
  - Presencia de un cable submarino.
  - Zona de pesca.
  - Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
- 14 La salida o entrada de embarcaciones en zona de baño debidamente balizadas deberán hacerse.
- Avisando previamente de la salida.
  - A través de los canales debidamente balizados.
  - Solamente de día.
  - Haciendo señales acústicas.
- 15 Navegando en una zona de ejercicios militares podemos encontrarnos, como método de señalización de dicha área.
- Una o varias marcas especiales.
  - Una o varias marcas lateral con los colores cambiados.
  - Una o varias marcas de aguas navegables, en caso de no existir peligro.
  - Todas las respuestas anteriores son correctas.
- 16 ¿Por qué banda debemos dejar las boyas rojas cuando entramos a puerto?
- Por babor.
  - Por estribor.
  - Por sotavento.
  - Por barlovento.
- 17 El tope de las marcas laterales de babor es.
- Un cilindro rojo.
  - Un cilindro verde.
  - Un cono rojo con el vértice hacia arriba.
  - Cualquiera, siempre y cuando no se confunda con el de las marcas laterales de bifurcación.
- 18 Navegando en puerto, la velocidad máxima será.
- La velocidad en puertos no está regulada.
  - Se deberá navegar como mínimo a 5 nudos en puerto.
  - La velocidad máxima no podrá ser superior a los 7 nudos.
  - La velocidad máxima en puertos está regulada, no permitiendo habitualmente que se superen los 3 nudos.
- 19 ¿Cómo debe navegar en la moto náutica el acompañante?
- De pies y saludando a otra moto.
  - Deberá desplazar su cuerpo a la banda contraria a la que lo lleva el patrón de la moto náutica.
  - Deberá acompañar con su cuerpo los movimientos del patrón de la moto náutica.
  - Todas las respuestas anteriores son correctas.

- 20 Antes de arrancar una moto náutica, nos deberemos asegurar que.
- a) Tiene puesto el freno de mano.
  - b) Las luces de navegación están encendidas.
  - c) No hay personas cerca de la tobera de escape.
  - d) Tiene los cables de la batería desconectados y con toma a tierra.
- 21 En los tramos de costa que no estén balizados, como zona de baño se entenderá.
- a) La franja de mar contigua a las playas de una anchura de 100 metros.
  - b) La franja de mar contigua a las playas de una anchura de 50 metros.
  - c) La franja de mar contigua a las playas de una anchura de 200 metros.
  - d) La franja de mar contigua a las playas de una anchura de 125 metros.
- 22 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 le sol.
  - d) Ninguna es cierta.
- 23 En las aguas interiores de un puerto, está prohibido.
- a) Navegar a una velocidad inferior a 3 nudos.
  - b) Encender las luces de navegación.
  - c) Comunicar por radio.
  - d) La navegación a vela en el interior, pescar dentro del puerto y fondear en la bocana del puerto.
- 24 Un buque que necesite llamar la atención de otro.
- a) No utilizará señales luminosas o acústicas que puedan confundirse con alguna de las señales autorizadas por el Reglamento para Prevenir Abordajes.
  - b) No podrá dirigir el haz de su proyector en la dirección del peligro.
  - c) Lo hará únicamente por medio de señales luminosas.
  - d) Podrá hacer cualquier señal o grupo de señales acústicas o luminosas.
- 25 ¿Qué deberemos hacer en una situación de cruce al resultar evidente que la moto náutica que nos viene por babor y que debe maniobrar no lo hace, y se produce una aproximación excesiva?
- a) Seguiremos a nuestro rumbo y velocidad, ya que tenemos preferencia.
  - b) Caeremos a estribor a fin de evitar el abordaje.
  - c) Caeremos a babor a fin de evitar el abordaje.
  - d) Cambiaremos nuestro rumbo a babor o estribor indistintamente, a fin de evitar el abordaje.
- 26 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.

- 27 De las siguientes contestaciones, diga cual es correcta.
- a) Cuando la moto vira, el pasajero deberá desplazar su cuerpo en la dirección contraria a la del patrón.
  - b) El pasajero ha de permanecer de pie para tener mejor visión.
  - c) El pasajero ha de permanecer sentado, con los pies en el suelo y sujeto a la persona sentada delante de él.
  - d) Los pasajeros han de llevar un chaleco de 80N.
- 28 Cuál es el tope que tienen las marcas laterales de estribor, en la región A.
- a) Un cono verde con el vértice hacia arriba.
  - b) Un cilindro verde.
  - c) Un cilindro rojo.
  - d) Un cono verde con el vértice hacia abajo.
- 29 La navegación en una moto náutica que no esté asegurada.
- a) Se considerará infracción grave.
  - b) No está considerado como infracción.
  - c) No es obligatorio asegurar las motos náuticas.
  - d) Se considerará pequeña infracción.
- 30 Si nos encontramos con una boya amarilla cuyo tope es una X amarilla.
- a) Se trata de una marca de peligro aislado.
  - b) Se trata de una marca lateral.
  - c) Se trata de una marca especial.
  - d) Se trata de una marca cardinal.

## EXAMEN DE PATRÓN DE EMBARCACIONES DE RECREO

### Código de Test 01

---

#### Nomenclatura náutica.

- 1 ¿Qué es el barbotén?
- a) Un tambor firmemente unido al otro extremo del eje del molinete.
  - b) La pieza que permite embragar y desembragar el eje del molinete.
  - c) Una máquina eléctrica o hidráulica que se emplea para virar y arriar la cadena del ancla.
  - d) Una corona con muescas donde se acoplan los eslabones de la cadena.
- 2 En los barcos con hélices gemelas, la hélice de babor, por lo general es:
- a) Dextrógira.
  - b) Levógira.
  - c) De paso múltiple.
  - d) De arrastre.
- 3 ¿Qué es el arganeo?
- a) Pieza que encastra en una hendidura que tiene el barbotén.
  - b) Parte plana de la uña de un ancla.
  - c) Argolla que une el ancla a la cadena.
  - d) Un ancla pequeña, también llamada anclote.
- 4 ¿Qué es la regala?
- a) Pieza longitudinal situada en la parte inferior de la cubierta.
  - b) La parte curva inferior del casco que va de proa a popa.
  - c) Es la parte del casco que cierra la popa del barco.
  - d) Pieza longitudinal situada en la parte superior de la borda.

#### Elementos de amarre y fondeo.

- 5 ¿Cuándo se dice que una embarcación fondea a la gira?
- a) Cuando se fondea con dos anclas de forma que entre ellas, las líneas de fondeo formen un ángulo de 90°.
  - b) Cuando se fondea con dos anclas de forma que entre ellas, las líneas de fondeo formen un ángulo de 120°.
  - c) Cuando se fondea con un ancla por proa y otra por popa para evitar que la embarcación gire.
  - d) Cuando se fondea con un ancla por la proa, permitiendo que ésta se agarre en el fondo.

- 6 ¿Para qué se emplea el nudo llano?
- a) Para unir por sus chicotes dos cabos de distinta mena.
  - b) Para unir por sus chicotes dos cabos de la misma mena.
  - c) Para afirmar una amarra a una argolla.
  - d) Para formar una gaza que no sea corrediza y así poder encapillar un cabo.

## **Seguridad.**

- 7 ¿Cómo se pueden evitar los tirones que se producen durante el remolque?
- a) Añadiendo un ramal de cadena que se mantenga bajo el agua.
  - b) Dando un remolque muy corto.
  - c) Colocando un ancla en un extremo del cabo de remolque.
  - d) Usando un cable para dar el remolque.
- 8 Al instante del grito de "hombre al agua por la banda de estribor":
- a) Se deberá parar el motor e invertir el sentido de la marcha.
  - b) El timonel meterá el timón a la banda de babor.
  - c) El timonel meterá el timón a la banda de estribor.
  - d) Se deberá emitir una alerta de socorro.
- 9 En condiciones normales, la fijación del cabo de remolque en la embarcación remolcada debería realizarse en:
- a) La regala.
  - b) En cualquier cornamusa de amarre.
  - c) Un punto resistente de la zona de proa de la embarcación.
  - d) En cualquier elemento estructural y resistente.
- 10 De las siguientes señales pirotécnicas, ¿cuál es la que tiene mayor duración tras activarla?
- a) Bengala de mano.
  - b) Señal fumígena flotante.
  - c) Cohete con luz y paracaídas.
  - d) Bengala de humo.

## **Legislación.**

- 11 Cuando las aguas sucias estén mezcladas con residuos o aguas residuales:
- a) Le serán de aplicación, en todo caso, lo previsto para la descarga de aguas sucias.
  - b) Cuando se fijen prescripciones de descarga diferentes, les será de aplicación lo previsto para la descarga de residuos o aguas residuales.
  - c) Cuando se fijen prescripciones de descarga diferentes, se les aplicarán las prescripciones de descarga más rigurosas.
  - d) En ningún caso se permite que las aguas sucias se mezclen con residuos o aguas residuales.

- 12 Las embarcaciones deportivas o de recreo autorizadas para un máximo de doce pasajeros realizará la notificación reducida de desechos del Anexo V del Real Decreto 1381/2002, de 20 de Diciembre:
- Cuando se trate de embarcaciones con base en un puerto español, anualmente ante la Autoridad Portuaria.
  - Cuando se trate de embarcaciones con base en un puerto español, cada seis meses ante la Instalación Portuaria Receptora autorizada para su gestión.
  - Cuando se trate de embarcaciones con base en un puerto extranjero, cada vez que entren a un puerto español ante la Autoridad Portuaria.
  - Cuando se trate de embarcaciones que no tengan base en un puerto español, procedentes de un puerto extranjero, a la llegada de la embarcación al primer puerto español.

## **Balizamiento.**

- 13 Si tiene luz, ¿cómo es la señal luminosa de una marca de peligro aislado?
- Blanca con un ritmo de grupos de dos destellos.
  - Amarilla con un ritmo de grupos de dos destellos.
  - Blanca con un ritmo de grupos de tres destellos.
  - Blanca con un ritmo de grupos de seis destellos.
- 14 ¿Qué indica una marca especial?
- Únicamente zonas o configuraciones especiales que no se visualizan al consultar cartas o publicaciones náuticas.
  - Siempre zonas de ejercicios militares.
  - Siempre zonas reservadas al recreo.
  - Zonas o configuraciones especiales cuya naturaleza se visualiza al consultar la carta u otra publicación náutica.
- 15 Si tiene luz, ¿cómo es el ritmo centelleante de la marca cardinal Este?
- Blanco continuo rápido.
  - Blanco continuo muy rápido.
  - Seis centelleos muy rápidos o rápidos de luz blanca.
  - Tres centelleos muy rápidos o rápidos de luz blanca.
- 16 ¿Qué indica una marca de aguas navegables?
- Un peligro.
  - El rumbo a seguir para llegar a aguas navegables.
  - Que la zona que rodea a la marca es navegable.
  - La altura media de las olas.
- 17 En el ritmo centelleante muy rápido de la luz blanca de una marca cardinal:
- Hay menos de cuarenta centelleos por minuto.
  - La cadencia es de cincuenta o sesenta centelleos por minuto.
  - La cadencia es de cien o ciento veinte centelleos por minuto.
  - La cadencia es de cuarenta centelleos por minuto.



## Reglamento (RIPA).

- 18** Según la regla 20 del RIPA, las luces de navegación se exhibirán:
- Dos horas antes del ocaso.
  - Una hora antes del ocaso.
  - En todo momento, aunque sea de día.
  - Desde la puesta del sol hasta su salida.
- 19** Navegando de noche observamos por la proa una luz de tope y las dos de costado de otro buque. Estaremos ante una situación de:
- Vuelta encontrada.
  - Alcance.
  - Cruce.
  - Buque sin gobierno.
- 20** De acuerdo con el RIPA, si un buque de vela está alcanzando a un buque de propulsión mecánica:
- El buque de vela se mantendrá apartado de la derrota del buque de propulsión mecánica, tal como dispone la regla 13, sobre el buque que "alcanza".
  - El buque de propulsión mecánica se mantendrá apartado del buque de vela, de acuerdo con el orden de prioridades establecido en la regla 18.a.iv, sobre obligaciones entre categorías de buques.
  - El buque de propulsión mecánica se mantendrá apartado de la derrota del buque de vela, de acuerdo con el orden de prioridades establecido en la regla 18.a.iv, sobre obligaciones entre categorías de buques, y, como precaución exigible por la práctica normal del marino a la que se refiere la regla 2, reducirá su velocidad a la mínima de gobierno o, si las circunstancias lo permiten, suprimirá su arrancada hasta que el buque de vela lo haya adelantado completamente y se encuentre en franquía.
  - El buque de propulsión mecánica se mantendrá apartado de la derrota del buque de vela, de acuerdo con el orden de prioridades establecido en la regla 18.a.iv, sobre obligaciones entre categorías de buques, y maniobrá de forma tal que el buque de vela quede siempre por barlovento, a los efectos de la regla 13 y como precaución exigida por la práctica normal del marino, a la que se refiere la regla 2.
- 21** Según la regla 33.b del RIPA, los buques de eslora inferior a 12 m:
- Si no llevan pito, campana o gong, deberán ir dotados de otros medios para hacer señales acústicas eficaces.
  - Deben llevar siempre un gong.
  - Deben llevar siempre una campana.
  - Deben llevar siempre un pito.
- 22** Conforme a la regla 9.c del RIPA, en un paso o canal angosto:
- Los buques de eslora inferior a 20 metros, o los buques de vela, no estorbarán el tránsito de ningún otro buque que navegue dentro de dicho paso o canal.
  - Los buques de eslora inferior a 24 metros, o los buques de vela, no estorbarán el tránsito de un buque que sólo pueda navegar con seguridad dentro de dicho paso o canal.
  - Los buques de eslora inferior a 20 metros, o los buques de vela, no estorbarán el tránsito de los buques dedicados a la pesca dentro de dicho paso o canal.
  - Los buques dedicados a la pesca no estorbarán el tránsito de ningún otro buque que navegue dentro de dicho paso o canal.

- 23** Según la regla 6 del RIPA, velocidad de seguridad es:
- a) Una velocidad máxima de 6 nudos o la velocidad mínima de gobierno si ésta es mayor.
  - b) Una velocidad máxima de 3 nudos o la velocidad mínima de gobierno si ésta es mayor.
  - c) Una velocidad tal que permita al buque 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.
  - d) Una velocidad que depende únicamente de las características de cada buque y que le permite ejecutar la maniobra adecuada y eficaz para evitar el abordaje y pararse a una distancia de seguridad apropiada a las circunstancias y condiciones del momento.
- 24** Las señales que indican peligro y necesidad de ayuda en el Anexo IV del RIPA:
- a) Deben utilizarse siempre por separado.
  - b) Deben utilizarse siempre todas a la vez.
  - c) Pueden utilizarse o exhibirse juntas o por separado.
  - d) No deben utilizarse nunca.
- 25** Según la definición de la regla 3.g del RIPA, un buque con capacidad de maniobra restringida:
- a) Es incapaz de maniobrar en la forma exigida por el RIPA, debido a cualquier circunstancia excepcional.
  - b) Tiene reducida su capacidad para maniobrar en la forma exigida por el RIPA, debido a la escasa profundidad y anchura disponible del agua navegable.
  - c) Tiene reducida su capacidad para maniobrar en la forma exigida por el RIPA, debido a la naturaleza de su trabajo.
  - d) Puede, no obstante, apartarse de la derrota de otro buque.
- 26** Según la regla 7.a del RIPA, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA?
- a) En caso de abrigarse alguna duda acerca de si existe riesgo de abordaje, se considerará que el riesgo existe.
  - b) Si la demora de un buque que se aproxima no varía de forma apreciable, se considerará que existe riesgo de abordaje.
  - c) Siendo evidente una variación apreciable de la demora al aproximarse a cualquier buque a muy corta distancia, puede existir riesgo de abordaje.
  - d) En toda circunstancia y condición, cada buque hará necesariamente uso de todos y cada unos los medios de que disponga para determinar si existe riesgo de abordaje.
- 27** De acuerdo con la regla 2.b del RIPA, un buque puede apartarse de dicho Reglamento:
- a) Cuando un peligro de navegación, riesgo de abordaje o circunstancias especiales, incluidas las limitaciones de los buques interesados, que han de tomarse en consideración al interpretar y cumplir el Reglamento, hagan necesario apartarse del mismo para evitar un peligro inmediato.
  - b) Cuando un peligro de navegación, riesgo de abordaje o circunstancias especiales, incluidas las limitaciones de los buques interesados, que han de tomarse en consideración al interpretar y cumplir el Reglamento, hagan necesario apartarse del mismo para evitar un peligro potencial.
  - c) En ningún caso.
  - d) Sólo para cumplir una regla especial establecida por la autoridad competente.

## Maniobra y navegación.

- 28 En las embarcaciones con una única hélice de giro a la derecha (dextrógira), ¿de qué forma podríamos iniciar una ciaboga?
- a) Con máquina avante y el timón a estribor.
  - b) Con máquina avante y el timón a babor.
  - c) Con máquina atrás y el timón a estribor.
  - d) No se puede ciabogar con una sola hélice.
- 29 Decimos que tesamos un cabo cuando:
- a) Lo aflojamos.
  - b) Lo dejamos bien tenso.
  - c) Lo cobramos con molinete.
  - d) Lo arriamos poco a poco.

## Emergencias en la mar.

- 30 Inmediatamente después de ser abordada una embarcación por otra:
- a) Se comunicará a la compañía aseguradora los hechos acontecidos.
  - b) Se procurarán aislar los compartimentos que existan en la embarcación y se combatirá cualquier inundación.
  - c) Se separará la embarcación que aborda.
  - d) Se lanzarán guindolas al agua.
- 31 ¿Cuál de la siguiente información NO es necesaria intercambiar entre dos embarcaciones implicadas en un abordaje?
- a) Puerto más próximo de escala.
  - b) Puerto de registro.
  - c) Número de pasajeros.
  - d) Nombre de la embarcación.
- 32 La maniobra para reflotar una embarcación varada:
- a) Con independencia de si se trata de un lugar donde hay mareas, se hará inmediatamente para minimizar los daños.
  - b) Se llevará a cabo en el momento de la pleamar si ha ocurrido en un lugar donde hay mareas.
  - c) Siempre se hará asistiéndonos de un remolque para evitar daños a la obra viva.
  - d) Se llevará a cabo en el momento de la bajamar si ha ocurrido en un lugar donde hay mareas.

## Meteorología

- 33 La escala Celsius sirve para medir:
- a) La temperatura.
  - b) La presión.
  - c) El desplazamiento.
  - d) La velocidad del viento.

34 La bajada brusca del nivel del barómetro expresa:

- a) Tendencia a suaves vientos.
- b) Tendencia a fuertes vientos.
- c) Tendencia a cesar el viento.
- d) Tendencia a mejoría del tiempo.

35 El fetch se puede expresar en:

- a) Nudos.
- b) Grados de longitud.
- c) Millas náuticas.
- d) Metros cuadrados.

36 La escala Beaufort:

- a) Clasifica la intensidad del viento en 12 grados.
- b) Mide la velocidad del viento en nudos por hora.
- c) Clasifica la intensidad del viento en 13 grados.
- d) No resulta de utilidad a bordo.

### **Teoría de la navegación.**

37 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre la declinación magnética es FALSA?

- a) Es igual para todas las embarcaciones que se encuentran en una misma zona.
- b) Varía de un lugar a otro.
- c) No varía con el tiempo.
- d) Es un ángulo.

38 Nudo es una unidad de:

- a) Tiempo.
- b) Velocidad.
- c) Longitud.
- d) Área.

39 Se denomina marcación:

- a) A la medida del ángulo que forma la visual a un punto de la costa con el meridiano.
- b) Al ángulo que forma la visual a un punto de la costa con la línea proa-popa de la embarcación.
- c) Al ángulo que forma la visual con el través de la embarcación.
- d) Al ángulo que coincide con la visual a un punto de la costa y el rumbo efectivo de la embarcación.

40 El abatimiento de una embarcación se debe:

- a) Al efecto de la corriente sobre la obra viva de la embarcación.
- b) Al efecto del viento sobre las velas, costados y superestructuras de la embarcación.
- c) Al efecto del movimiento de grandes masas de agua como consecuencias de las mareas.
- d) Al efecto del gradiente de temperatura del fondo con respecto a la superficie.

41 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es VERDADERA?

- a) La corrección total es la corrección de la declinación magnética, que se obtiene aplicando a ésta el resultado correspondiente al incremento anual.
- b) Si la declinación magnética es igual a  $2^\circ$  W y el desvío es igual a  $2^\circ$  W, entonces la corrección total es igual a  $0^\circ$ .
- c) Si el desvío es igual a  $0^\circ$ , entonces la corrección total es igual a la declinación magnética.
- d) Si la declinación magnética es igual a  $2^\circ$  E y el desvío es igual a  $2^\circ$  a la izquierda del Norte magnético, entonces la corrección total es igual a  $4^\circ$ .

### Carta de navegación.

42 Nos encontramos en  $I=35^\circ 50,0' N$ ;  $L=006^\circ 00,0' W$  navegando al rumbo verdadero  $335^\circ$ . Calcular situación estimada tras recorrer 22 millas.

- a)  $I= 36^\circ 08,3' N$  ;  $L= 006^\circ 10,5' W$ .
- b)  $I=36^\circ 10,0' N$  ;  $L=006^\circ 11,5' W$ .
- c)  $I= 36^\circ 09,6' N$  ;  $L= 006^\circ 12,4' W$ .
- d)  $I= 36^\circ 08,0' N$  ;  $L= 006^\circ 11,4' W$ .

43 Navegando en una zona con una declinación magnética (dm) de  $2^\circ$  W y un desvío de la aguja de  $4^\circ$  E, se toma una demora de aguja ( $D_a$ ) de  $343^\circ$  a un punto conocido de la costa. Calcular la demora verdadera ( $D_v$ ) del punto.

- a)  $343^\circ$ .
- b)  $341^\circ$ .
- c)  $345^\circ$ .
- d)  $347^\circ$ .

44 Encontrándonos en la enfilación formada por los faros de Punta Malabata y Cabo Espartel, tomamos demora de aguja del faro de Cabo Espartel =  $068^\circ$ . Calcular el valor de la corrección total.

- a)  $10^\circ (+)$ .
- b)  $10^\circ (-)$ .
- c)  $11,5^\circ (-)$ .
- d)  $11,5^\circ (+)$ .

45 Calcular la situación verdadera tras tomar simultáneamente demora de aguja del faro de Cabo Trafalgar  $N19W$  y demora de aguja de la luz roja del dique de poniente del puerto de Barbate  $N61E$ , siendo la corrección total aplicar  $10,5 (-)$ .

- a)  $I= 36^\circ 07,2' N$  ;  $L= 006^\circ 00,8' W$ .
- b)  $I= 36^\circ 10,0' N$  ;  $L= 005^\circ 59,2' W$ .
- c)  $I= 36^\circ 08,8' N$  ;  $L= 006^\circ 01,6' W$ .
- d)  $I= 36^\circ 07,9' N$  ;  $L= 005^\circ 59,9' W$ .

## EXAMEN DE PATRÓN DE EMBARCACIONES DE RECREO

### Código de Test 02

---

#### Nomenclatura náutica.

- 1 ¿Qué es la limera?
- a) La bisagra sobre la que el timón se apoya en el codaste.
  - b) El orificio por el que la parte superior de la mecha del timón atraviesa el casco.
  - c) El eje sobre el que gira la pala del timón.
  - d) El orificio por el que la parte inferior de la mecha del timón atraviesa el talón del codaste.
- 2 ¿Qué son los manguerotes?
- a) Aberturas provistas de medios de cierre dispuestas en sentido vertical.
  - b) Aberturas, también denominadas ojos de buey.
  - c) Piezas cilíndricas colocadas sobre un orificio de la cubierta.
  - d) Aberturas provistas de un cristal estanco.
- 3 ¿Qué son los candeleros?
- a) Barras verticales que soportan a los pasamanos.
  - b) Son tubos de gran diámetro, curvados en su parte superior.
  - c) También se les denomina guardamancebos.
  - d) Son las piezas de refuerzo que se colocan en la proa.
- 4 ¿Qué es el puntal?
- a) Es la semisuma del francobordo y del calado de la embarcación.
  - b) Es la distancia vertical desde la cara superior de la cubierta principal hasta la línea de flotación.
  - c) Es la distancia vertical contada desde la quilla hasta la cubierta corrida más alta.
  - d) Es la suma del calado en el medio más el asiento.

#### Elementos de amarre y fondeo.

- 5 ¿Qué significa que un ancla está encepada?
- a) Que el molinete no vira.
  - b) Que el ancla está a pique.
  - c) Que la cadena está enredada con el ancla.
  - d) Que el ancla no zarpa del fondo.

- 6 ¿Para qué se utiliza el orinque?
- a) Para balizar el ancla.
  - b) Para mantener fija el ancla al fondo.
  - c) Para marcar el rumbo de salida del fondeadero.
  - d) Para balizar el bollarín.

## Seguridad.

- 7 Los números de teléfono para contactar con Salvamento Marítimo son:
- a) 110 y 900 202 202.
  - b) 112 y 900 202 202.
  - c) 112 y 900 505 505.
  - d) 110 y 900 505 505.
- 8 ¿Qué precauciones debemos tomar cuando navegamos en aguas someras?
- a) Aumentar la velocidad para salir de la zona lo antes posible y minimizar el riesgo de varada involuntaria.
  - b) Activar la sonda, vigilar los valores a cada variación y tener preparada la maniobra de fondeo.
  - c) Contactar con Salvamento Marítimo para que vengán a rescatarnos.
  - d) Fondear el ancla y esperar a que baje la marea.
- 9 Al grito de "hombre al agua por la banda de babor":
- a) Se deberá parar el motor e invertir el sentido de la marcha.
  - b) El timonel meterá el timón a la banda de babor.
  - c) El timonel meterá el timón a la banda de estribor.
  - d) Se deberá emitir una alerta de socorro.
- 10 Las señales fumígenas flotantes se deberán utilizar del siguiente modo:
- a) Echándolas directamente al agua por la borda de sotavento.
  - b) Echándolas directamente al agua por la borda de barlovento.
  - c) 1. Quitar la tapa  
2. Tirar de la anilla  
3. Echar la señal por la borda de sotavento.
  - d) 1. Quitar la tapa  
2. Tirar de la anilla  
3. Echar la señal por la borda de barlovento.

## Legislación.

- 11 De acuerdo con el artículo 310.2.d) del Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante, de las infracciones por contaminación del medio marino producida desde una embarcación, su patrón será responsable:
- a) Solidariamente con el propietario y asegurador de la responsabilidad civil.
  - b) Subsidiariamente respecto del propietario.
  - c) En defecto del propietario.
  - d) Sólo el patrón será directamente responsable.

- 12 Las embarcaciones deportivas en el interior de los puertos y sus canales de acceso:
- a) Evitaran interferir el tráfico normal de los mismos, no pudiendo desarrollar velocidades superiores a 5 nudos.
  - b) Evitaran interferir el tráfico normal de los mismos, no debiendo en ningún caso dar ocasión a que los buques que se encuentren navegando se vean obligados a maniobrarles.
  - c) Está prohibido navegar por el interior de los puertos.
  - d) Sólo están obligadas a navegar a velocidades que no formen olas que puedan producir situaciones peligrosas para embarcaciones de pequeño porte.

### **Balizamiento.**

- 13 Si tiene luz, ¿cómo es el ritmo centelleante de la señal luminosa de la marca cardinal Sur?
- a) Seis centelleos muy rápidos o rápidos de luz blanca, seguidos inmediatamente de un destello largo de luz blanca al que sigue un periodo de oscuridad.
  - b) Tres centelleos muy rápidos o rápidos de luz blanca, seguidos inmediatamente de un destello largo de luz blanca al que sigue un periodo de oscuridad.
  - c) Nueve centelleos muy rápidos o rápidos de luz blanca, seguidos inmediatamente de un destello largo de luz blanca al que sigue un periodo de oscuridad.
  - d) Luz blanca centelleante continua.
- 14 ¿Cómo ayudan a la navegación de entrada a un punto o canal las marcas laterales de la región A?
- a) No hay marcas laterales en la región A.
  - b) Utilizan el color rojo y verde para indicar los lados de estribor y babor respectivamente de un canal.
  - c) Utilizan el color rojo y verde para indicar los lados de babor y estribor respectivamente de un canal.
  - d) Utilizan siempre señales de radio para indicar los lados de estribor y babor de un canal.
- 15 ¿Podemos utilizar una marca de aguas navegables para indicar un punto de recalada?
- a) No.
  - b) Sólo si hay luz diurna.
  - c) Sólo en ausencia de luz diurna.
  - d) Sí.
- 16 ¿Qué características, entre otras, tiene una marca de aguas navegables?
- a) Siempre tiene luz y marca de tope.
  - b) Siempre tiene luz.
  - c) Siempre tiene marca de tope.
  - d) Su forma es esférica, también de castillete o espeque, con una marca de tope, si tiene, esférica roja.
- 17 ¿Cómo son los ritmos de las luces amarillas de las marcas especiales?
- a) Iguales a los empleados en las luces blancas de las marcas cardinales.
  - b) Iguales a los empleados en las luces blancas de las marcas de peligro aislado.
  - c) Distintos de los empleados en las cardinales, las de peligro aislado o las de aguas navegables.
  - d) No está regulado.



## Reglamento (RIPA).

- 18 Conforme a la regla 34.c del RIPA, cuando dos buques se encuentren a la vista el uno del otro en un paso o canal angosto, el buque que pretenda alcanzar al otro por su banda de estribor, deberá indicar su intención con: ...
- Una pitada larga.
  - Dos pitadas largas.
  - Tres destellos largos.
  - Dos pitadas largas seguidas de una corta.
- 19 ¿En cuál de los siguientes lugares señala el RIPA, en su regla 1.b, que ninguna de sus disposiciones impedirá la aplicación de reglas especiales establecidas por la autoridad competente?
- En una bahía.
  - En un golfo.
  - En un estrecho.
  - En una rada.
- 20 Conforme a la regla 3.m del RIPA, la expresión "nave de vuelo rasante", designa:
- Un hidroavión que se dispone a amarar.
  - Un hidroavión maniobrando sobre la superficie.
  - Una aeronave despegando de un portaviones o disponiéndose a posarse sobre él.
  - Una nave multimodal que, en su modalidad de funcionamiento principal, vuela muy cerca de la superficie aprovechando la acción del efecto superficie.
- 21 De acuerdo con la regla 10.c del RIPA, como norma general, todo buque que cruce las vías de circulación de un dispositivo de separación del tráfico:
- Lo hará siguiendo un rumbo que forme el menor ángulo posible en relación con la dirección general de la corriente del tráfico.
  - Lo hará siguiendo un rumbo que, en la medida de lo posible, forme una perpendicular con la dirección general de la corriente del tráfico.
  - Evitará estorbar el tránsito seguro de cualquier otro buque que navegue por la vía de circulación apropiada y siguiendo la dirección general de la corriente del tráfico.
  - Lo hará únicamente para evitar un peligro inmediato.
- 22 Según la regla 17 del RIPA, estando dos buques a la vista uno de otro, cuando uno de los dos deba mantenerse apartado de la derrota del otro:
- Si el buque que cede el paso es un buque de propulsión mecánica y el otro es un buque de vela, este último no estará obligado a mantener su rumbo ni su velocidad, al estar asistido por un privilegio de paso.
  - El buque que "cede el paso" maniobrá de forma decidida, a no menos de 2 millas náuticas de distancia, para quedar bien franco del otro buque.
  - Si ambos son buques de propulsión mecánica y al buque que "sigue a rumbo" le resulta evidente que el buque que debería apartarse no está actuando según la forma preceptuada por el RIPA, el primero no cambiará su rumbo a babor para maniobrar a un buque que se encuentre por esa misma banda si las circunstancias del caso lo permiten.
  - Si ambos son buques de propulsión mecánica y al buque que "sigue a rumbo" le resulta evidente que el buque que debería apartarse no está actuando según la forma preceptuada por el RIPA, el primero podrá cambiar su rumbo a babor para maniobrar a un buque que se encuentre por esa misma banda si las circunstancias del caso lo permiten.

- 23 Según la regla 21.c del RIPA, la "luz de alcance" muestra su luz en todo un arco del horizonte de:
- a) 115 grados.
  - b) 135 grados.
  - c) 105 grados.
  - d) 180 grados.
- 24 De acuerdo con la regla 12 del RIPA, si dos buques de vela navegan a rumbos opuestos o casi opuestos, recibiendo el viento por bandas contrarias, a la vista uno del otro y con riesgo de abordaje:
- a) Cada uno de ellos caerá a la banda de estribor de forma que pase por la banda de babor del otro.
  - b) Cada uno de ellos caerá a la banda de babor de forma que pase por la banda de estribor del otro.
  - c) El que reciba el viento por estribor se mantendrá apartado de la derrota del otro.
  - d) El que reciba el viento por babor se mantendrá apartado de la derrota del otro.
- 25 Según la regla 23.d del RIPA, un buque de propulsión mecánica en navegación, de eslora inferior a doce metros en lugar de una luz de tope a proa, luces de costado y una luz de alcance, podrá exhibir:
- a) Un farol combinado con luces de costado y luz de alcance.
  - b) Una luz de alcance.
  - c) Una luz blanca todo horizonte y luces de costado.
  - d) Una luz de tope.
- 26 En relación con la regla 10 del RIPA, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA?
- a) Los buques de vela podrán utilizar la zona de navegación costera adyacente a un dispositivo de separación de tráfico.
  - b) Salvo en determinados supuestos, los buques de vela de eslora mayor de 20 metros que puedan navegar con seguridad por la vía de circulación adecuada de un dispositivo de separación del tráfico no utilizarán la zona de navegación costera adyacente.
  - c) Salvo en determinados supuestos y categorías, los buques que puedan navegar con seguridad por la vía de circulación apropiada de un dispositivo de separación del tráfico no utilizarán la zona de navegación costera adyacente.
  - d) Los buques de eslora inferior a 20 metros podrán utilizar la zona de navegación costera adyacente a un dispositivo de separación del tráfico.
- 27 Conforme a la regla 21.f del RIPA, la "luz centelleante" produce centelleos con una frecuencia de:
- a) Depende del tipo de barco.
  - b) 110 o más centelleos por minuto.
  - c) 60 o más centelleos por minuto.
  - d) 120 o más centelleos por minuto.

### **Maniobra y navegación.**

- 28 ¿Qué es lascar?
- a) Cobrar un cabo por medios mecánicos.
  - b) Aflojar un poco un cabo que estaba tenso.
  - c) Soltar un cabo completamente o de una vez.
  - d) Tirar de un cabo hasta ponerlo en tensión.

- 29 Ciabogar con dos hélices gemelas de giro al exterior:
- a) Debe realizarse sólo si tenemos viento.
  - b) Es imposible.
  - c) Presenta una ventaja en rapidez y espacio de maniobra, respecto a otras embarcaciones.
  - d) Presenta una desventaja en rapidez y espacio de maniobra, respecto a otras embarcaciones.

## **Emergencias en la mar.**

- 30 En el caso de abordaje, la tripulación:
- a) Se pondrá los chalecos salvavidas, y la balsa salvavidas se dejará a bordo hasta el último momento pero en disposición de ser arrojada al agua rápidamente.
  - b) Echará la balsa salvavidas al agua y no se pondrán los chalecos salvavidas hasta haber embarcado en la misma.
  - c) Deberá abandonar la embarcación inmediatamente ya que se está más seguro en la balsa salvavidas.
  - d) Deberá abandonar la embarcación en la balsa salvavidas con el mayor número posible de efectos personales.
- 31 Las quemaduras que sólo afectan a la capa superficial de la piel son las de:
- a) Tercer grado.
  - b) Cuarto grado.
  - c) Segundo grado.
  - d) Primer grado.
- 32 En caso de tener que abandonar la embarcación saltando al agua, se deberá hacer:
- a) De cabeza para alejarnos hasta una distancia prudencial de la embarcación.
  - b) En posición fetal para evitar la hipotermia.
  - c) De pie con el chaleco puesto y sujetándolo con una mano mientras que con la otra taparemos nariz y boca.
  - d) De pie, llevando el chaleco en una mano, para tener libertad de movimiento.

## **Meteorología**

- 33 Se entiende por fetch:
- a) La longitud de la zona generadora de un viento.
  - b) La persistencia, tiempo que un viento está soplando.
  - c) La velocidad del viento.
  - d) Distancia que recorre el viento hasta llegar a la costa.
- 34 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA?
- a) El anemómetro de filamento caliente puede medir los cambios repentinos de la velocidad del viento, especialmente en las turbulencias.
  - b) El anemómetro es un aparato meteorológico que se usa para medir la velocidad del viento.
  - c) El anemómetro es un aparato meteorológico que se usa para la predicción del tiempo y, específicamente, para medir la velocidad del viento.
  - d) El anemómetro no permite medir inmediatamente la velocidad pico de una ráfaga de viento.

- 35 La presión atmosférica es:
- a) El peso de una columna de aire de igual altura a la de agua equivalente.
  - b) El peso de una columna de mercurio de 760 mm de altura a 15 °C.
  - c) La fuerza por unidad de superficie que ejerce el aire en un punto determinado.
  - d) El peso de un volumen de aire igual a una columna de 760 mm de altura y un metro cuadrado de base.
- 36 En un anticiclón en el hemisferio norte el viento circula:
- a) En sentido antihorario y en un ángulo de unos 10-30° respecto a las isobaras hacia fuera del anticiclón.
  - b) En sentido horario y en un ángulo de unos 10-30° respecto a las isobaras hacia el centro del anticiclón.
  - c) En sentido antihorario y en un ángulo de unos 10-30° respecto a las isobaras hacia el centro del anticiclón.
  - d) En sentido horario y en un ángulo de unos 10-30° respecto a las isobaras hacia el exterior del anticiclón.

### **Teoría de la navegación.**

- 37 En general, ¿cuál de las siguientes líneas de posición es más precisa?
- a) Un veril.
  - b) Una enfilación.
  - c) Una demora.
  - d) Una distancia.
- 38 ¿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.
- 39 Las marcaciones se pueden medir:
- a) Desde la popa a la proa de 0 a 360°.
  - b) De 0 a 180° por estribor y por babor.
  - c) De 0 a 90° contados desde la proa hasta el través de cada banda.
  - d) De 0 a 35° a popa del través de cada banda.
- 40 ¿Cuál de los siguientes conceptos NO es una línea de posición?
- a) Una marcación.
  - b) Una oposición.
  - c) Una isobática.
  - d) Una distancia.

- 41 En la instalación de una aguja náutica resulta inconveniente:
- a) Situarla en la línea de crujía de la embarcación.
  - b) Permitir su visibilidad desde el puesto de gobierno de la embarcación.
  - c) Tener su línea de fe paralela a la línea de crujía de la embarcación.
  - d) Emplazarla en las cercanías de una instalación eléctrica.

### Carta de navegación.

- 42 Encontrándonos a 10 millas del faro de Cabo Trafalgar tomamos demora de aguja de éste  $055^\circ$ . Calcular la situación verdadera siendo la corrección total de  $9^\circ(-)$ .
- a)  $l = 36^\circ 04,6' N$  ;  $L = 006^\circ 13,8' W$ .
  - b)  $l = 36^\circ 03,9' N$  ;  $L = 006^\circ 10,9' W$ .
  - c)  $l = 36^\circ 03,0' N$  ;  $L = 006^\circ 11,8' W$ .
  - d)  $l = 36^\circ 06,6' N$  ;  $L = 006^\circ 13,1' W$ .
- 43 Nos encontramos en  $l = 35^\circ 44,8' N$ ;  $L = 006^\circ 11,2' W$  y damos rumbo a un punto situado en  $l = 36^\circ 00,0' N$ ;  $L = 005^\circ 40,0' W$ . Calcular el rumbo y la distancia a este punto.
- a)  $R = 075^\circ$  ;  $d = 56,3$  millas.
  - b)  $R = 064,5^\circ$  ;  $d = 27,8$  millas.
  - c)  $R = 051,5^\circ$  ;  $d = 32,1$  millas.
  - d)  $R = 059^\circ$  ;  $d = 29,4$  millas.
- 44 Navegando al rumbo verdadero  $240^\circ$  nos encontramos en la oposición de los faros de Punta Malabata e Isla de Tarifa y simultáneamente observamos el faro de Punta Alcázar abierto  $130^\circ$  por babor (marcación). Se pide dar situación verdadera en ese momento.
- a)  $l = 35^\circ 52,8' N$  ;  $L = 005^\circ 43,0' W$ .
  - b)  $l = 35^\circ 53,4' N$  ;  $L = 005^\circ 41,7' W$ .
  - c)  $l = 35^\circ 54,2' N$  ;  $L = 005^\circ 42,4' W$ .
  - d)  $l = 35^\circ 50,0' N$  ;  $L = 005^\circ 41,0' W$ .
- 45 Encontrándonos en latitud  $l = 36^\circ 00,0' N$  y longitud  $L = 006^\circ 10,0' W$ , ponemos rumbo al faro de Cabo Trafalgar. Calcular rumbo de aguja si la corrección total es de  $6,5^\circ(-)$ .
- a)  $043^\circ$ .
  - b)  $037^\circ$ .
  - c)  $042,5^\circ$ .
  - d)  $032,5^\circ$ .

## EXAMEN DE PATRÓN DE EMBARCACIONES DE RECREO

### Código de Test 03

---

#### Nomenclatura náutica.

- 1 ¿Qué es la regala?
  - a) Pieza longitudinal situada en la parte inferior de la cubierta.
  - b) La parte curva inferior del casco que va de proa a popa.
  - c) Es la parte del casco que cierra la popa del barco.
  - d) Pieza longitudinal situada en la parte superior de la borda.
- 2 ¿Qué es el barbotén?
  - a) Un tambor firmemente unido al otro extremo del eje del molinete.
  - b) La pieza que permite embragar y desembragar el eje del molinete.
  - c) Una máquina eléctrica o hidráulica que se emplea para virar y arriar la cadena del ancla.
  - d) Una corona con muescas donde se acoplan los eslabones de la cadena.
- 3 ¿Qué es el arganeo?
  - a) Pieza que encastra en una hendidura que tiene el barbotén.
  - b) Parte plana de la uña de un ancla.
  - c) Argolla que une el ancla a la cadena.
  - d) Un ancla pequeña, también llamada anclote.
- 4 En los barcos con hélices gemelas, la hélice de babor, por lo general es:
  - a) Dextrógira.
  - b) Levógira.
  - c) De paso múltiple.
  - d) De arrastre.

#### Elementos de amarre y fondeo.

- 5 ¿Para qué se emplea el nudo llano?
  - a) Para unir por sus chicotes dos cabos de distinta mena.
  - b) Para unir por sus chicotes dos cabos de la misma mena.
  - c) Para afirmar una amarra a una argolla.
  - d) Para formar una gaza que no sea corrediza y así poder encapillar un cabo.

- 6 ¿Cuándo se dice que una embarcación fondea a la gira?
- a) Cuando se fondea con dos anclas de forma que entre ellas, las líneas de fondeo formen un ángulo de 90°.
  - b) Cuando se fondea con dos anclas de forma que entre ellas, las líneas de fondeo formen un ángulo de 120°.
  - c) Cuando se fondea con un ancla por proa y otra por popa para evitar que la embarcación gire.
  - d) Cuando se fondea con un ancla por la proa, permitiendo que ésta se agarre en el fondo.

## Seguridad.

- 7 De las siguientes señales pirotécnicas, ¿cuál es la que tiene mayor duración tras activarla?
- a) Bengala de mano.
  - b) Señal fumígena flotante.
  - c) Cohete con luz y paracaídas.
  - d) Bengala de humo.
- 8 Al instante del grito de "hombre al agua por la banda de estribor":
- a) Se deberá parar el motor e invertir el sentido de la marcha.
  - b) El timonel meterá el timón a la banda de babor.
  - c) El timonel meterá el timón a la banda de estribor.
  - d) Se deberá emitir una alerta de socorro.
- 9 En condiciones normales, la fijación del cabo de remolque en la embarcación remolcada debería realizarse en:
- a) La regala.
  - b) En cualquier cornamusa de amarre.
  - c) Un punto resistente de la zona de proa de la embarcación.
  - d) En cualquier elemento estructural y resistente.
- 10 ¿Cómo se pueden evitar los tirones que se producen durante el remolque?
- a) Añadiendo un ramal de cadena que se mantenga bajo el agua.
  - b) Dando un remolque muy corto.
  - c) Colocando un ancla en un extremo del cabo de remolque.
  - d) Usando un cable para dar el remolque.

## Legislación.

- 11 Las embarcaciones deportivas o de recreo autorizadas para un máximo de doce pasajeros realizará la notificación reducida de desechos del Anexo V del Real Decreto 1381/2002, de 20 de Diciembre:
- a) Cuando se trate de embarcaciones con base en un puerto español, anualmente ante la Autoridad Portuaria.
  - b) Cuando se trate de embarcaciones con base en un puerto español, cada seis meses ante la Instalación Portuaria Receptora autorizada para su gestión.
  - c) Cuando se trate de embarcaciones con base en un puerto extranjero, cada vez que entren a un puerto español ante la Autoridad Portuaria.
  - d) Cuando se trate de embarcaciones que no tengan base en un puerto español, procedentes de un puerto extranjero, a la llegada de la embarcación al primer puerto español.

- 12 Cuando las aguas sucias estén mezcladas con residuos o aguas residuales:
- a) Le serán de aplicación, en todo caso, lo previsto para la descarga de aguas sucias.
  - b) Cuando se fijen prescripciones de descarga diferentes, les será de aplicación lo previsto para la descarga de residuos o aguas residuales.
  - c) Cuando se fijen prescripciones de descarga diferentes, se les aplicarán las prescripciones de descarga más rigurosas.
  - d) En ningún caso se permite que las aguas sucias se mezclen con residuos o aguas residuales.

### **Balizamiento.**

- 13 ¿Qué indica una marca de aguas navegables?
- a) Un peligro.
  - b) El rumbo a seguir para llegar a aguas navegables.
  - c) Que la zona que rodea a la marca es navegable.
  - d) La altura media de las olas.
- 14 Si tiene luz, ¿cómo es el ritmo centelleante de la marca cardinal Este?
- a) Blanco continuo rápido.
  - b) Blanco continuo muy rápido.
  - c) Seis centelleos muy rápidos o rápidos de luz blanca.
  - d) Tres centelleos muy rápidos o rápidos de luz blanca.
- 15 En el ritmo centelleante muy rápido de la luz blanca de una marca cardinal:
- a) Hay menos de cuarenta centelleos por minuto.
  - b) La cadencia es de cincuenta o sesenta centelleos por minuto.
  - c) La cadencia es de cien o ciento veinte centelleos por minuto.
  - d) La cadencia es de cuarenta centelleos por minuto.
- 16 ¿Qué indica una marca especial?
- a) Únicamente zonas o configuraciones especiales que no se visualizan al consultar cartas o publicaciones náuticas.
  - b) Siempre zonas de ejercicios militares.
  - c) Siempre zonas reservadas al recreo.
  - d) Zonas o configuraciones especiales cuya naturaleza se visualiza al consultar la carta u otra publicación náutica.
- 17 Si tiene luz, ¿cómo es la señal luminosa de una marca de peligro aislado?
- a) Blanca con un ritmo de grupos de dos destellos.
  - b) Amarilla con un ritmo de grupos de dos destellos.
  - c) Blanca con un ritmo de grupos de tres destellos.
  - d) Blanca con un ritmo de grupos de seis destellos.



## Reglamento (RIPA).

- 18 Según la regla 7.a del RIPA, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA?
- a) En caso de abrigarse alguna duda acerca de si existe riesgo de abordaje, se considerará que el riesgo existe.
  - b) Si la demora de un buque que se aproxima no varía de forma apreciable, se considerará que existe riesgo de abordaje.
  - c) Siendo evidente una variación apreciable de la demora al aproximarse a cualquier buque a muy corta distancia, puede existir riesgo de abordaje.
  - d) En toda circunstancia y condición, cada buque hará necesariamente uso de todos y cada unos los medios de que disponga para determinar si existe riesgo de abordaje.
- 19 De acuerdo con la regla 2.b del RIPA, un buque puede apartarse de dicho Reglamento:
- a) Cuando un peligro de navegación, riesgo de abordaje o circunstancias especiales, incluidas las limitaciones de los buques interesados, que han de tomarse en consideración al interpretar y cumplir el Reglamento, hagan necesario apartarse del mismo para evitar un peligro inmediato.
  - b) Cuando un peligro de navegación, riesgo de abordaje o circunstancias especiales, incluidas las limitaciones de los buques interesados, que han de tomarse en consideración al interpretar y cumplir el Reglamento, hagan necesario apartarse del mismo para evitar un peligro potencial.
  - c) En ningún caso.
  - d) Sólo para cumplir una regla especial establecida por la autoridad competente.
- 20 Conforme a la regla 9.c del RIPA, en un paso o canal angosto:
- a) Los buques de eslora inferior a 20 metros, o los buques de vela, no estorbarán el tránsito de ningún otro buque que navegue dentro de dicho paso o canal.
  - b) Los buques de eslora inferior a 24 metros, o los buques de vela, no estorbarán el tránsito de un buque que sólo pueda navegar con seguridad dentro de dicho paso o canal.
  - c) Los buques de eslora inferior a 20 metros, o los buques de vela, no estorbarán el tránsito de los buques dedicados a la pesca dentro de dicho paso o canal.
  - d) Los buques dedicados a la pesca no estorbarán el tránsito de ningún otro buque que navegue dentro de dicho paso o canal.
- 21 Según la regla 20 del RIPA, las luces de navegación se exhibirán:
- a) Dos horas antes del ocaso.
  - b) Una hora antes del ocaso.
  - c) En todo momento, aunque sea de día.
  - d) Desde la puesta del sol hasta su salida.
- 22 Según la definición de la regla 3.g del RIPA, un buque con capacidad de maniobra restringida:
- a) Es incapaz de maniobrar en la forma exigida por el RIPA, debido a cualquier circunstancia excepcional.
  - b) Tiene reducida su capacidad para maniobrar en la forma exigida por el RIPA, debido a la escasa profundidad y anchura disponible del agua navegable.
  - c) Tiene reducida su capacidad para maniobrar en la forma exigida por el RIPA, debido a la naturaleza de su trabajo.
  - d) Puede, no obstante, apartarse de la derrota de otro buque.

- 23 Navegando de noche observamos por la proa una luz de tope y las dos de costado de otro buque. Estaremos ante una situación de:
- a) Vuelta encontrada.
  - b) Alcance.
  - c) Cruce.
  - d) Buque sin gobierno.
- 24 Según la regla 33.b del RIPA, los buques de eslora inferior a 12 m:
- a) Si no llevan pito, campana o gong, deberán ir dotados de otros medios para hacer señales acústicas eficaces.
  - b) Deben llevar siempre un gong.
  - c) Deben llevar siempre una campana.
  - d) Deben llevar siempre un pito.
- 25 Según la regla 6 del RIPA, velocidad de seguridad es:
- a) Una velocidad máxima de 6 nudos o la velocidad mínima de gobierno si ésta es mayor.
  - b) Una velocidad máxima de 3 nudos o la velocidad mínima de gobierno si ésta es mayor.
  - c) Una velocidad tal que permita al buque 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.
  - d) Una velocidad que depende únicamente de las características de cada buque y que le permite ejecutar la maniobra adecuada y eficaz para evitar el abordaje y pararse a una distancia de seguridad apropiada a las circunstancias y condiciones del momento.
- 26 De acuerdo con el RIPA, si un buque de vela está alcanzando a un buque de propulsión mecánica:
- a) El buque de vela se mantendrá apartado de la derrota del buque de propulsión mecánica, tal como dispone la regla 13, sobre el buque que "alcanza".
  - b) El buque de propulsión mecánica se mantendrá apartado del buque de vela, de acuerdo con el orden de prioridades establecido en la regla 18.a.iv, sobre obligaciones entre categorías de buques.
  - c) El buque de propulsión mecánica se mantendrá apartado de la derrota del buque de vela, de acuerdo con el orden de prioridades establecido en la regla 18.a.iv, sobre obligaciones entre categorías de buques, y, como precaución exigible por la práctica normal del marino a la que se refiere la regla 2, reducirá su velocidad a la mínima de gobierno o, si las circunstancias lo permiten, suprimirá su arrancada hasta que el buque de vela lo haya adelantado completamente y se encuentre en franquía.
  - d) El buque de propulsión mecánica se mantendrá apartado de la derrota del buque de vela, de acuerdo con el orden de prioridades establecido en la regla 18.a.iv, sobre obligaciones entre categorías de buques, y maniobrá de forma tal que el buque de vela quede siempre por barlovento, a los efectos de la regla 13 y como precaución exigida por la práctica normal del marino, a la que se refiere la regla 2.
- 27 Las señales que indican peligro y necesidad de ayuda en el Anexo IV del RIPA:
- a) Deben utilizarse siempre por separado.
  - b) Deben utilizarse siempre todas a la vez.
  - c) Pueden utilizarse o exhibirse juntas o por separado.
  - d) No deben utilizarse nunca.

## Maniobra y navegación.

- 28 En las embarcaciones con una única hélice de giro a la derecha (dextrógira), ¿de qué forma podríamos iniciar una ciaboga?
- a) Con máquina avante y el timón a estribor.
  - b) Con máquina avante y el timón a babor.
  - c) Con máquina atrás y el timón a estribor.
  - d) No se puede ciabogar con una sola hélice.
- 29 Decimos que tesamos un cabo cuando:
- a) Lo aflojamos.
  - b) Lo dejamos bien tenso.
  - c) Lo cobramos con molinete.
  - d) Lo arriamos poco a poco.

## Emergencias en la mar.

- 30 La maniobra para reflotar una embarcación varada:
- a) Con independencia de si se trata de un lugar donde hay mareas, se hará inmediatamente para minimizar los daños.
  - b) Se llevará a cabo en el momento de la pleamar si ha ocurrido en un lugar donde hay mareas.
  - c) Siempre se hará asistiéndonos de un remolque para evitar daños a la obra viva.
  - d) Se llevará a cabo en el momento de la bajamar si ha ocurrido en un lugar donde hay mareas.
- 31 ¿Cuál de la siguiente información NO es necesaria intercambiar entre dos embarcaciones implicadas en un abordaje?
- a) Puerto más próximo de escala.
  - b) Puerto de registro.
  - c) Número de pasajeros.
  - d) Nombre de la embarcación.
- 32 Inmediatamente después de ser abordada una embarcación por otra:
- a) Se comunicará a la compañía aseguradora los hechos acontecidos.
  - b) Se procurarán aislar los compartimentos que existan en la embarcación y se combatirá cualquier inundación.
  - c) Se separará la embarcación que aborda.
  - d) Se lanzarán guindolas al agua.

## Meteorología

- 33 El fetch se puede expresar en:
- a) Nudos.
  - b) Grados de longitud.
  - c) Millas náuticas.
  - d) Metros cuadrados.

34 La bajada brusca del nivel del barómetro expresa:

- a) Tendencia a suaves vientos.
- b) Tendencia a fuertes vientos.
- c) Tendencia a cesar el viento.
- d) Tendencia a mejoría del tiempo.

35 La escala Beaufort:

- a) Clasifica la intensidad del viento en 12 grados.
- b) Mide la velocidad del viento en nudos por hora.
- c) Clasifica la intensidad del viento en 13 grados.
- d) No resulta de utilidad a bordo.

36 La escala Celsius sirve para medir:

- a) La temperatura.
- b) La presión.
- c) El desplazamiento.
- d) La velocidad del viento.

### Teoría de la navegación.

37 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es VERDADERA?

- a) La corrección total es la corrección de la declinación magnética, que se obtiene aplicando a ésta el resultado correspondiente al incremento anual.
- b) Si la declinación magnética es igual a  $2^{\circ}$  W y el desvío es igual a  $2^{\circ}$  W, entonces la corrección total es igual a  $0^{\circ}$ .
- c) Si el desvío es igual a  $0^{\circ}$ , entonces la corrección total es igual a la declinación magnética.
- d) Si la declinación magnética es igual a  $2^{\circ}$  E y el desvío es igual a  $2^{\circ}$  a la izquierda del Norte magnético, entonces la corrección total es igual a  $4^{\circ}$ .

38 Se denomina marcación:

- a) A la medida del ángulo que forma la visual a un punto de la costa con el meridiano.
- b) Al ángulo que forma la visual a un punto de la costa con la línea proa-popa de la embarcación.
- c) Al ángulo que forma la visual con el través de la embarcación.
- d) Al ángulo que coincide con la visual a un punto de la costa y el rumbo efectivo de la embarcación.

39 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre la declinación magnética es FALSA?

- a) Es igual para todas las embarcaciones que se encuentran en una misma zona.
- b) Varía de un lugar a otro.
- c) No varía con el tiempo.
- d) Es un ángulo.

- 40 El abatimiento de una embarcación se debe:
- a) Al efecto de la corriente sobre la obra viva de la embarcación.
  - b) Al efecto del viento sobre las velas, costados y superestructuras de la embarcación.
  - c) Al efecto del movimiento de grandes masas de agua como consecuencias de las mareas.
  - d) Al efecto del gradiente de temperatura del fondo con respecto a la superficie.
- 41 Nudo es una unidad de:
- a) Tiempo.
  - b) Velocidad.
  - c) Longitud.
  - d) Área.

### Carta de navegación.

- 42 Calcular la situación verdadera tras tomar simultáneamente demora de aguja del faro de Cabo Trafalgar N19W y demora de aguja de la luz roja del dique de poniente del puerto de Barbate N61E, siendo la corrección total aplicar 10,5 (-).
- a)  $l = 36^{\circ} 07,2' N$  ;  $L = 006^{\circ} 00,8' W$ .
  - b)  $l = 36^{\circ} 10,0' N$  ;  $L = 005^{\circ} 59,2' W$ .
  - c)  $l = 36^{\circ} 08,8' N$  ;  $L = 006^{\circ} 01,6' W$ .
  - d)  $l = 36^{\circ} 07,9' N$  ;  $L = 005^{\circ} 59,9' W$ .
- 43 Nos encontramos en  $l = 35^{\circ} 50,0' N$  ;  $L = 006^{\circ} 00,0' W$  navegando al rumbo verdadero  $335^{\circ}$ . Calcular situación estimada tras recorrer 22 millas.
- a)  $l = 36^{\circ} 08,3' N$  ;  $L = 006^{\circ} 10,5' W$ .
  - b)  $l = 36^{\circ} 10,0' N$  ;  $L = 006^{\circ} 11,5' W$ .
  - c)  $l = 36^{\circ} 09,6' N$  ;  $L = 006^{\circ} 12,4' W$ .
  - d)  $l = 36^{\circ} 08,0' N$  ;  $L = 006^{\circ} 11,4' W$ .
- 44 Navegando en una zona con una declinación magnética (dm) de  $2^{\circ} W$  y un desvío de la aguja de  $4^{\circ} E$ , se toma una demora de aguja ( $D_a$ ) de  $343^{\circ}$  a un punto conocido de la costa. Calcular la demora verdadera ( $D_v$ ) del punto.
- a)  $343^{\circ}$ .
  - b)  $341^{\circ}$ .
  - c)  $345^{\circ}$ .
  - d)  $347^{\circ}$ .
- 45 Encontrándonos en la enfilación formada por los faros de Punta Malabata y Cabo Espartel, tomamos demora de aguja del faro de Cabo Espartel =  $068^{\circ}$ . Calcular el valor de la corrección total.
- a)  $10^{\circ} (+)$ .
  - b)  $10^{\circ} (-)$ .
  - c)  $11,5^{\circ} (-)$ .
  - d)  $11,5^{\circ} (+)$ .

## EXAMEN DE PATRÓN DE EMBARCACIONES DE RECREO

### Código de Test 04

---

#### Nomenclatura náutica.

- 1 ¿Qué es el puntal?
- a) Es la semisuma del francobordo y del calado de la embarcación.
  - b) Es la distancia vertical desde la cara superior de la cubierta principal hasta la línea de flotación.
  - c) Es la distancia vertical contada desde la quilla hasta la cubierta corrida más alta.
  - d) Es la suma del calado en el medio más el asiento.
- 2 ¿Qué son los candeleros?
- a) Barras verticales que soportan a los pasamanos.
  - b) Son tubos de gran diámetro, curvados en su parte superior.
  - c) También se les denomina guardamancebos.
  - d) Son las piezas de refuerzo que se colocan en la proa.
- 3 ¿Qué son los manguerotes?
- a) Aberturas provistas de medios de cierre dispuestas en sentido vertical.
  - b) Aberturas, también denominadas ojos de buey.
  - c) Piezas cilíndricas colocadas sobre un orificio de la cubierta.
  - d) Aberturas provistas de un cristal estanco.
- 4 ¿Qué es la limera?
- a) La bisagra sobre la que el timón se apoya en el codaste.
  - b) El orificio por el que la parte superior de la mecha del timón atraviesa el casco.
  - c) El eje sobre el que gira la pala del timón.
  - d) El orificio por el que la parte inferior de la mecha del timón atraviesa el talón del codaste.

#### Elementos de amarre y fondeo.

- 5 ¿Para qué se utiliza el orinque?
- a) Para balizar el ancla.
  - b) Para mantener fija el ancla al fondo.
  - c) Para marcar el rumbo de salida del fondeadero.
  - d) Para balizar el bollarín.

- 6 ¿Qué significa que un ancla está encepada?
- a) Que el molinete no gira.
  - b) Que el ancla está a pique.
  - c) Que la cadena esta enredada con el ancla.
  - d) Que el ancla no zarpa del fondo.

## Seguridad.

- 7 Al grito de "hombre al agua por la banda de babor":
- a) Se deberá parar el motor e invertir el sentido de la marcha.
  - b) El timonel meterá el timón a la banda de babor.
  - c) El timonel meterá el timón a la banda de estribor.
  - d) Se deberá emitir una alerta de socorro.
- 8 Las señales fumígenas flotantes se deberán utilizar del siguiente modo:
- a) Echándolas directamente al agua por la borda de sotavento.
  - b) Echándolas directamente al agua por la borda de barlovento.
  - c) 1. Quitar la tapa  
2. Tirar de la anilla  
3. Echar la señal por la borda de sotavento.
  - d) 1. Quitar la tapa  
2. Tirar de la anilla  
3. Echar la señal por la borda de barlovento.
- 9 ¿Qué precauciones debemos tomar cuando navegamos en aguas someras?
- a) Aumentar la velocidad para salir de la zona lo antes posible y minimizar el riesgo de varada involuntaria.
  - b) Activar la sonda, vigilar los valores a cada variación y tener preparada la maniobra de fondeo.
  - c) Contactar con Salvamento Marítimo para que vengan a rescatarnos.
  - d) Fondear el ancla y esperar a que baje la marea.
- 10 Los números de teléfono para contactar con Salvamento Marítimo son:
- a) 110 y 900 202 202.
  - b) 112 y 900 202 202.
  - c) 112 y 900 505 505.
  - d) 110 y 900 505 505.

## Legislación.

- 11 Las embarcaciones deportivas en el interior de los puertos y sus canales de acceso:
- a) Evitaran interferir el tráfico normal de los mismos, no pudiendo desarrollar velocidades superiores a 5 nudos.
  - b) Evitaran interferir el tráfico normal de los mismos, no debiendo en ningún caso dar ocasión a que los buques que se encuentren navegando se vean obligados a maniobrarles.
  - c) Está prohibido navegar por el interior de los puertos.
  - d) Sólo están obligadas a navegar a velocidades que no formen olas que puedan producir situaciones peligrosas para embarcaciones de pequeño porte.
- 12 De acuerdo con el artículo 310.2.d) del Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante, de las infracciones por contaminación del medio marino producida desde una embarcación, su patrón será responsable:
- a) Solidariamente con el propietario y asegurador de la responsabilidad civil.
  - b) Subsidiariamente respecto del propietario.
  - c) En defecto del propietario.
  - d) Sólo el patrón será directamente responsable.

## Balizamiento.

- 13 ¿Podemos utilizar una marca de aguas navegables para indicar un punto de recalada?
- a) No.
  - b) Sólo si hay luz diurna.
  - c) Sólo en ausencia de luz diurna.
  - d) Sí.
- 14 Si tiene luz, ¿cómo es el ritmo centelleante de la señal luminosa de la marca cardinal Sur?
- a) Seis centelleos muy rápidos o rápidos de luz blanca, seguidos inmediatamente de un destello largo de luz blanca al que sigue un periodo de oscuridad.
  - b) Tres centelleos muy rápidos o rápidos de luz blanca, seguidos inmediatamente de un destello largo de luz blanca al que sigue un periodo de oscuridad.
  - c) Nueve centelleos muy rápidos o rápidos de luz blanca, seguidos inmediatamente de un destello largo de luz blanca al que sigue un periodo de oscuridad.
  - d) Luz blanca centelleante continua.
- 15 ¿Cómo son los ritmos de las luces amarillas de las marcas especiales?
- a) Iguales a los empleados en las luces blancas de las marcas cardinales.
  - b) Iguales a los empleados en las luces blancas de las marcas de peligro aislado.
  - c) Distintos de los empleados en las cardinales, las de peligro aislado o las de aguas navegables.
  - d) No está regulado.



- 16 ¿Cómo ayudan a la navegación de entrada a un punto o canal las marcas laterales de la región A?
- a) No hay marcas laterales en la región A.
  - b) Utilizan el color rojo y verde para indicar los lados de estribor y babor respectivamente de un canal.
  - c) Utilizan el color rojo y verde para indicar los lados de babor y estribor respectivamente de un canal.
  - d) Utilizan siempre señales de radio para indicar los lados de estribor y babor de un canal.
- 17 ¿Qué características, entre otras, tiene una marca de aguas navegables?
- a) Siempre tiene luz y marca de tope.
  - b) Siempre tiene luz.
  - c) Siempre tiene marca de tope.
  - d) Su forma es esférica, también de castillete o espeque, con una marca de tope, si tiene, esférica roja.

### **Reglamento (RIPA).**

- 18 Según la regla 21.c del RIPA, la "luz de alcance" muestra su luz en todo un arco del horizonte de:
- a) 115 grados.
  - b) 135 grados.
  - c) 105 grados.
  - d) 180 grados.
- 19 De acuerdo con la regla 10.c del RIPA, como norma general, todo buque que cruce las vías de circulación de un dispositivo de separación del tráfico:
- a) Lo hará siguiendo un rumbo que forme el menor ángulo posible en relación con la dirección general de la corriente del tráfico.
  - b) Lo hará siguiendo un rumbo que, en la medida de lo posible, forme una perpendicular con la dirección general de la corriente del tráfico.
  - c) Evitará estorbar el tránsito seguro de cualquier otro buque que navegue por la vía de circulación apropiada y siguiendo la dirección general de la corriente del tráfico.
  - d) Lo hará únicamente para evitar un peligro inmediato.
- 20 De acuerdo con la regla 12 del RIPA, si dos buques de vela navegan a rumbos opuestos o casi opuestos, recibiendo el viento por bandas contrarias, a la vista uno del otro y con riesgo de abordaje:
- a) Cada uno de ellos caerá a la banda de estribor de forma que pase por la banda de babor del otro.
  - b) Cada uno de ellos caerá a la banda de babor de forma que pase por la banda de estribor del otro.
  - c) El que reciba el viento por estribor se mantendrá apartado de la derrota del otro.
  - d) El que reciba el viento por babor se mantendrá apartado de la derrota del otro.
- 21 Según la regla 23.d del RIPA, un buque de propulsión mecánica en navegación, de eslora inferior a doce metros en lugar de una luz de tope a proa, luces de costado y una luz de alcance, podrá exhibir:
- a) Un farol combinado con luces de costado y luz de alcance.
  - b) Una luz de alcance.
  - c) Una luz blanca todo horizonte y luces de costado.
  - d) Una luz de tope.

- 22 Conforme a la regla 21.f del RIPA, la "luz centelleante" produce centelleos con una frecuencia de:
- a) Depende del tipo de barco.
  - b) 110 o más centelleos por minuto.
  - c) 60 o más centelleos por minuto.
  - d) 120 o más centelleos por minuto.
- 23 En relación con la regla 10 del RIPA, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA?
- a) Los buques de vela podrán utilizar la zona de navegación costera adyacente a un dispositivo de separación de tráfico.
  - b) Salvo en determinados supuestos, los buques de vela de eslora mayor de 20 metros que puedan navegar con seguridad por la vía de circulación adecuada de un dispositivo de separación del tráfico no utilizarán la zona de navegación costera adyacente.
  - c) Salvo en determinados supuestos y categorías, los buques que puedan navegar con seguridad por la vía de circulación apropiada de un dispositivo de separación del tráfico no utilizarán la zona de navegación costera adyacente.
  - d) Los buques de eslora inferior a 20 metros podrán utilizar la zona de navegación costera adyacente a un dispositivo de separación del tráfico.
- 24 ¿En cuál de los siguientes lugares señala el RIPA, en su regla 1.b, que ninguna de sus disposiciones impedirá la aplicación de reglas especiales establecidas por la autoridad competente?
- a) En una bahía.
  - b) En un golfo.
  - c) En un estrecho.
  - d) En una rada.
- 25 Conforme a la regla 3.m del RIPA, la expresión "nave de vuelo rasante", designa:
- a) Un hidroavión que se dispone a amarar.
  - b) Un hidroavión maniobrando sobre la superficie.
  - c) Una aeronave despegando de un portaviones o disponiéndose a posarse sobre él.
  - d) Una nave multimodal que, en su modalidad de funcionamiento principal, vuela muy cerca de la superficie aprovechando la acción del efecto superficie.
- 26 Conforme a la regla 34.c del RIPA, cuando dos buques se encuentren a la vista el uno del otro en un paso o canal angosto, el buque que pretenda alcanzar al otro por su banda de estribor, deberá indicar su intención con:
- a) Una pitada larga.
  - b) Dos pitadas largas.
  - c) Tres destellos largos.
  - d) Dos pitadas largas seguidas de una corta.

- 27 Según la regla 17 del RIPA, estando dos buques a la vista uno de otro, cuando uno de los dos deba mantenerse apartado de la derrota del otro:
- a) Si el buque que cede el paso es un buque de propulsión mecánica y el otro es un buque de vela, este último no estará obligado a mantener su rumbo ni su velocidad, al estar asistido por un privilegio de paso.
  - b) El buque que "cede el paso" maniobrá de forma decidida, a no menos de 2 millas náuticas de distancia, para quedar bien franco del otro buque.
  - c) Si ambos son buques de propulsión mecánica y al buque que "sigue a rumbo" le resulta evidente que el buque que debería apartarse no está actuando según la forma preceptuada por el RIPA, el primero no cambiará su rumbo a babor para maniobrar a un buque que se encuentre por esa misma banda si las circunstancias del caso lo permiten.
  - d) Si ambos son buques de propulsión mecánica y al buque que "sigue a rumbo" le resulta evidente que el buque que debería apartarse no está actuando según la forma preceptuada por el RIPA, el primero podrá cambiar su rumbo a babor para maniobrar a un buque que se encuentre por esa misma banda si las circunstancias del caso lo permiten.

## **Maniobra y navegación.**

- 28 Ciabogar con dos hélices gemelas de giro al exterior:
- a) Debe realizarse sólo si tenemos viento.
  - b) Es imposible.
  - c) Presenta una ventaja en rapidez y espacio de maniobra, respecto a otras embarcaciones.
  - d) Presenta una desventaja en rapidez y espacio de maniobra, respecto a otras embarcaciones.
- 29 ¿Qué es lascar?
- a) Cobrar un cabo por medios mecánicos.
  - b) Aflojar un poco un cabo que estaba tenso.
  - c) Soltar un cabo completamente o de una vez.
  - d) Tirar de un cabo hasta ponerlo en tensión.

## **Emergencias en la mar.**

- 30 Las quemaduras que sólo afectan a la capa superficial de la piel son las de:
- a) Tercer grado.
  - b) Cuarto grado.
  - c) Segundo grado.
  - d) Primer grado.
- 31 En caso de tener que abandonar la embarcación saltando al agua, se deberá hacer:
- a) De cabeza para alejarnos hasta una distancia prudencial de la embarcación.
  - b) En posición fetal para evitar la hipotermia.
  - c) De pie con el chaleco puesto y sujetándolo con una mano mientras que con la otra taparemos nariz y boca.
  - d) De pie, llevando el chaleco en una mano, para tener libertad de movimiento.

32 En el caso de abordaje, la tripulación:

- a) Se pondrá los chalecos salvavidas, y la balsa salvavidas se dejará a bordo hasta el último momento pero en disposición de ser arrojada al agua rápidamente.
- b) Echará la balsa salvavidas al agua y no se pondrán los chalecos salvavidas hasta haber embarcado en la misma.
- c) Deberá abandonar la embarcación inmediatamente ya que se está más seguro en la balsa salvavidas.
- d) Deberá abandonar la embarcación en la balsa salvavidas con el mayor número posible de efectos personales.

## Meteorología

33 La presión atmosférica es:

- a) El peso de una columna de aire de igual altura a la de agua equivalente.
- b) El peso de una columna de mercurio de 760 mm de altura a 15 °C.
- c) La fuerza por unidad de superficie que ejerce el aire en un punto determinado.
- d) El peso de un volumen de aire igual a una columna de 760 mm de altura y un metro cuadrado de base.

34 Se entiende por fetch:

- a) La longitud de la zona generadora de un viento.
- b) La persistencia, tiempo que un viento está soplando.
- c) La velocidad del viento.
- d) Distancia que recorre el viento hasta llegar a la costa.

35 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA?

- a) El anemómetro de filamento caliente puede medir los cambios repentinos de la velocidad del viento, especialmente en las turbulencias.
- b) El anemómetro es un aparato meteorológico que se usa para medir la velocidad del viento.
- c) El anemómetro es un aparato meteorológico que se usa para la predicción del tiempo y, específicamente, para medir la velocidad del viento.
- d) El anemómetro no permite medir inmediatamente la velocidad pico de una ráfaga de viento.

36 En un anticiclón en el hemisferio norte el viento circula:

- a) En sentido antihorario y en un ángulo de unos 10-30° respecto a las isobaras hacia fuera del anticiclón.
- b) En sentido horario y en un ángulo de unos 10-30° respecto a las isobaras hacia el centro del anticiclón.
- c) En sentido antihorario y en un ángulo de unos 10-30° respecto a las isobaras hacia el centro del anticiclón.
- d) En sentido horario y en un ángulo de unos 10-30° respecto a las isobaras hacia el exterior del anticiclón.

## Teoría de la navegación.

- 37 ¿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.
- 38 En general, ¿cuál de las siguientes líneas de posición es más precisa?
- a) Un veril.
  - b) Una enfilación.
  - c) Una demora.
  - d) Una distancia.
- 39 ¿Cuál de los siguientes conceptos NO es una línea de posición?
- a) Una marcación.
  - b) Una oposición.
  - c) Una isobática.
  - d) Una distancia.
- 40 Las marcaciones se pueden medir:
- a) Desde la popa a la proa de 0 a 360°.
  - b) De 0 a 180° por estribor y por babor.
  - c) De 0 a 90° contados desde la proa hasta el través de cada banda.
  - d) De 0 a 35° a popa del través de cada banda.
- 41 En la instalación de una aguja náutica resulta inconveniente:
- a) Situarla en la línea de crujía de la embarcación.
  - b) Permitir su visibilidad desde el puesto de gobierno de la embarcación.
  - c) Tener su línea de fe paralela a la línea de crujía de la embarcación.
  - d) Emplazarla en las cercanías de una instalación eléctrica.

## Carta de navegación.

- 42 Nos encontramos en  $l = 35^{\circ} 44,8' N$ ;  $L = 006^{\circ} 11,2' W$  y damos rumbo a un punto situado en  $l = 36^{\circ} 00,0' N$ ;  $L = 005^{\circ} 40,0' W$ . Calcular el rumbo y la distancia a este punto.
- a)  $R = 075^{\circ}$  ;  $d = 56,3$  millas.
  - b)  $R = 064,5^{\circ}$  ;  $d = 27,8$  millas.
  - c)  $R = 051,5^{\circ}$  ;  $d = 32,1$  millas.
  - d)  $R = 059^{\circ}$  ;  $d = 29,4$  millas.

- 43 Navegando al rumbo verdadero  $240^\circ$  nos encontramos en la oposición de los faros de Punta Malabata e Isla de Tarifa y simultáneamente observamos el faro de Punta Alcázar abierto  $130^\circ$  por babor (marcación). Se pide dar situación verdadera en ese momento.
- a)  $l = 35^\circ 52,8' N$  ;  $L = 005^\circ 43,0' W$ .
  - b)  $l = 35^\circ 53,4' N$  ;  $L = 005^\circ 41,7' W$ .
  - c)  $l = 35^\circ 54,2' N$  ;  $L = 005^\circ 42,4' W$ .
  - d)  $l = 35^\circ 50,0' N$  ;  $L = 005^\circ 41,0' W$ .
- 44 Encontrándonos a 10 millas del faro de Cabo Trafalgar tomamos demora de aguja de éste  $055^\circ$ . Calcular la situación verdadera siendo la corrección total de  $9^\circ(-)$ .
- a)  $l = 36^\circ 04,6' N$  ;  $L = 006^\circ 13,8' W$ .
  - b)  $l = 36^\circ 03,9' N$  ;  $L = 006^\circ 10,9' W$ .
  - c)  $l = 36^\circ 03,0' N$  ;  $L = 006^\circ 11,8' W$ .
  - d)  $l = 36^\circ 06,6' N$  ;  $L = 006^\circ 13,1' W$ .
- 45 Encontrándonos en latitud  $l = 36^\circ 00,0' N$  y longitud  $L = 006^\circ 10,0' W$ , ponemos rumbo al faro de Cabo Trafalgar. Calcular rumbo de aguja si la corrección total es de  $6,5^\circ(-)$ .
- a)  $043^\circ$ .
  - b)  $037^\circ$ .
  - c)  $042,5^\circ$ .
  - d)  $032,5^\circ$ .

## EXAMEN DE PATRÓN DE YATE

### Código de Test 01

---

#### Seguridad en la mar

- 1 El Centro de Carena es:
  - a) El centro de gravedad del volumen de líquido no desalojado.
  - b) El centro de gravedad del volumen de la escora.
  - c) El centro de gravedad del volumen de obra muerta.
  - d) El centro de gravedad del volumen de líquido desalojado.
- 2 En caso de ser rescatado desde un helicóptero, antes de su llegada, contactaremos con éste:
  - a) Por el canal 16 del VHF.
  - b) Por el canal 9 del VHF.
  - c) Mediante el SART.
  - d) Mediante la EPIRB.
- 3 En el supuesto de navegar en un velero y tener que ser rescatado por un helicóptero, entre otras cosas, ¿qué debemos hacer?
  - a) Lanzaremos el cohete con paracaídas.
  - b) Amarraremos el cabo que nos suministren.
  - c) Evitaremos que el arnés toque el agua.
  - d) Arriaremos las velas.
- 4 ¿Cuál de los siguientes dispositivos NO es una señal visual?
  - a) Aparato lanzacabos.
  - b) Bengala de mano.
  - c) Señal fumígena flotante.
  - d) Cohete con luz roja y paracaídas.
- 5 En caso de abandono de la embarcación:
  - a) Saltaremos al agua para esperar que se active la balsa salvavidas.
  - b) Evitaremos lanzar los aros salvavidas al agua.
  - c) Quitaremos el precinto, abriendo el contenedor de la balsa salvavidas.
  - d) Nos pondremos el chaleco salvavidas.

- 6 La estiba de los chalecos salvavidas se realizará:
- a) A decisión del patrón de la embarcación.
  - b) A decisión de la Dirección General de la Marina Mercante.
  - c) A decisión de la Inspección Técnica de Buque (ITB).
  - d) Cada persona lo estibaré donde estime oportuno.
- 7 El SART se activará:
- a) De forma manual.
  - b) De forma automática.
  - c) De forma manual y automática.
  - d) De ninguna de las formas anteriores.
- 8 En el supuesto de encontrarnos en la balsa salvavidas, combatiremos la hipotermia:
- a) Tomando café y pequeñas cantidades de bebidas alcohólicas.
  - b) Tomando cualquier licor de alta graduación.
  - c) Tomando bebidas calientes no alcohólicas y abrigándonos lo máximo posible.
  - d) Con el material de seguridad de la balsa salvavidas.
- 9 Reduciremos el abatimiento de la balsa salvavidas:
- a) Con el ancla de capa.
  - b) Con remos.
  - c) Desprendiéndonos del material de la balsa salvavidas.
  - d) Bajando la presión de la balsa salvavidas.
- 10 El desplazamiento es:
- a) El peso de la embarcación en vacío, sin pertrechos, ni combustible.
  - b) El peso de la embarcación con pertrechos, provisiones, agua y sin combustible.
  - c) El peso total de la embarcación, incluidos todos los elementos que lleva a bordo.
  - d) El peso de la embarcación cargado hasta el máximo permitido, no incluyéndose el material de seguridad.

## **Meteorología**

- 11 La intensidad del viento es:
- a) Directamente proporcional a la diferencia de presión e inversamente proporcional a la distancia entre isobaras.
  - b) Directamente proporcional a la distancia entre isobaras e inversamente proporcional a la diferencia de presión.
  - c) Directamente proporcional a la diferencia de presión e inversamente proporcional a la altura entre isobaras.
  - d) Directamente proporcional a la altura entre isobaras e inversamente proporcional a la diferencia de presión.



- 12** El gradiente horizontal de presión es:
- a) La diferencia de presión al mismo nivel.
  - b) La diferencia de presión entre dos puntos situados a distinto nivel y separados por unidad de distancia.
  - c) La diferencia de presión entre dos puntos e indica la fuerza del viento.
  - d) La diferencia de presión entre dos puntos situados al mismo nivel y separados por unidad de distancia.
- 13** Las nubes medias se clasifican en:
- a) Cirroestratus, estratus y cirrus.
  - b) Cirroestratus, estratus y nimboestratus.
  - c) Cirroestratus, cirrocúmulos y cirrus.
  - d) Altocúmulos y altoestratus.
- 14** El crecimiento del oleaje viene determinado por:
- a) Tres factores:
    - la velocidad del viento;
    - persistencia del viento; y
    - Fetch.
  - b) Cuatro factores:
    - la velocidad del viento;
    - dirección del viento;
    - la distancia a la que esté la costa; y
    - la distancia recorrida por el oleaje.
  - c) Tres factores:
    - la velocidad del viento;
    - durante cuánto tiempo sopla el viento; y
    - la salinidad del mar.
  - d) Cuatro factores:
    - Fetch;
    - durante cuánto tiempo sopla el viento;
    - la distancia a la que esté la costa; y
    - la dirección del viento.
- 15** Habitualmente, la intensidad del viento en una borrasca es:
- a) Fuerte ya que la presión atmosférica es más alta que la del aire circundante.
  - b) Racheada debido a su peculiar forma.
  - c) Muy pequeña debido a la gran distancia entre sus isobaras.
  - d) Muy fuerte debido a la poca distancia existente entre sus isobaras.
- 16** En los anticiclones del hemisferio norte, el viento circula:
- a) Por el exterior de las isobaras.
  - b) Entre las isobaras y en sentido contrario a las agujas del reloj, con una componente hacia dentro.
  - c) Entre las isobaras y en el mismo sentido de las agujas del reloj, y con una componente hacia fuera.
  - d) Perpendicularmente hacia el exterior del anticiclón.

- 17 Las nubes bajas se clasifican en:
- a) Cúmulus, cumulonimbus y cirrus.
  - b) Cirroestratus, estratus y nimboestratus.
  - c) Estratocúmulos, estratus y nimboestratus.
  - d) Cirrus, estratus y nimboestratus.
- 18 ¿Para qué sirven las isobaras?
- a) Para calcular la dirección y la intensidad con la que soplará el viento en una zona.
  - b) Para saber qué puntos están a la misma presión a distinta altura.
  - c) Para conocer las corrientes marinas.
  - d) Para calcular la diferencia de temperatura entre dos puntos.
- 19 Habitualmente, la intensidad del viento en un anticiclón es:
- a) Pequeña debido a la gran distancia entre sus isobaras.
  - b) Muy fuerte debido a la poca distancia existente entre sus isobaras.
  - c) Racheada debido a su peculiar forma.
  - d) En el océano Atlántico, fuerte debido a sus dimensiones.
- 20 ¿Qué género de nubes se caracterizan por formar nubes densas y potentes, de gran dimensión vertical, en forma de montaña o de enormes torres?
- a) Cirrus.
  - b) Cirrostratus.
  - c) Cumulonimbus.
  - d) Stratus.

## Teoría de navegación

- 21 Para la determinación de la hora legal en un lugar:
- a) Se utiliza la equivalencia arco-tiempo correspondiente a la relación de 360° y las 24 horas.
  - b) Se utiliza la equivalencia arco-longitud y arco-latitud.
  - c) Hay que dividir los husos horarios entre 15°.
  - d) Hay que consultar los avisos a los navegantes, para efectuar las correcciones oportunas.
- 22 ¿En qué consiste el sistema AIS?
- a) Es un sistema que permite el intercambio de información identificativa y de posicionamiento entre buques que se encuentran en el alcance VHF.
  - b) Es un sistema automático de adquisición de ecos en el radar.
  - c) Es un sistema predictivo que evita colisiones en zonas de alta densidad de tráfico marítimo.
  - d) Es un sistema establecido para el envío de información de seguridad a las estaciones terrestres en caso de emergencia.

- 23 Cuando se habla de avisos a los navegantes generales:
- a) Nos estamos refiriendo a aquellos que modifican una carta náutica con carácter permanente.
  - b) Nos referimos a aquellos que no afectan a una carta náutica en particular, si no que contienen instrucciones de diversa utilidad para la navegación.
  - c) Se están refiriendo a aquellos que se realizan para hacer alguna divulgación anticipada de un cambio que afecta a avisos permanentes.
  - d) Aquellos que informan de cambios en las cartas de carácter temporal, no definitivo.
- 24 La declinación magnética es positiva siempre que:
- a) El norte magnético quede a la derecha del norte verdadero.
  - b) El norte magnético quede a la izquierda del norte verdadero.
  - c) El norte de aguja quede a la izquierda del norte magnético.
  - d) La declinación magnética sea NW.
- 25 El desvío es positivo cuando la posición del norte de aguja con respecto al norte magnético:
- a) Queda a la izquierda.
  - b) Queda a la derecha.
  - c) Coinciden en valor absoluto.
  - d) Indica sentido NW.
- 26 La diferencia de longitud entre dos puntos expresada en tiempo es equivalente a:
- a) La diferencia de hora civil del lugar en ambos puntos.
  - b) La diferencia entre la hora oficial y el tiempo universal entre ambos puntos.
  - c) La diferencia entre la hora reloj bitácora y la hora civil del lugar de un mismo punto.
  - d) Ninguna de las anteriores es correcta.
- 27 Se denomina abatimiento, al ángulo formado entre el rumbo verdadero y:
- a) El rumbo teórico.
  - b) El rumbo efectivo.
  - c) El rumbo de superficie.
  - d) El rumbo lateral.
- 28 Cuando en la pantalla de nuestro equipo radar no detectamos ecos de blancos que sabemos que existen, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA?
- a) Comprobaremos la frecuencia de nuestro equipo.
  - b) Comprobaremos el modo presentación.
  - c) Utilizaremos los anillos fijos de distancia en lugar de variables.
  - d) Comprobaremos la ganancia y/o la escala.
- 29 Una embarcación bajo la acción del viento se desplaza siguiendo:
- a) Una trayectoria paralela al rumbo verdadero.
  - b) Una trayectoria que corta con un ángulo igual al del abatimiento al rumbo verdadero.
  - c) Una trayectoria divergente hacia sotavento.
  - d) Una trayectoria convergente hacia barlovento.

30 Los meridianos son:

- a) Círculos máximos que pasan por los polos y por tanto perpendiculares al ecuador y a todos los paralelos.
- b) Circunferencias menores paralelas al ecuador y perpendiculares al eje terrestre.
- c) Círculos paralelos a la sección media que coincide con el plano del ecuador terrestre.
- d) Círculos máximos paralelos al eje terrestre.

## Navegación carta

31 Navegando una embarcación con rumbo de aguja  $007^\circ$ , se toma azimut de aguja de la estrella Polar =  $007^\circ$ . Calcular la corrección total (Ct) en el momento de la observación.

- a)  $Ct = 7,0^\circ$ .
- b)  $Ct = -7,0^\circ$ .
- c)  $Ct = 0^\circ$ .
- d)  $Ct = 14,0^\circ$ .

32 Conocidas la situación de salida  $l = 43^\circ 29'N$   $L = 003^\circ 26'W$  y la situación de llegada  $l = 48^\circ 05'N$   $L = 004^\circ 50'W$ . Calcular el rumbo directo (R) y la distancia (d) de una derrota loxodrómica entre ambas situaciones.

- a)  $R = 348^\circ$  y  $d = 283,6$  millas.
- b)  $R = 350^\circ$  y  $d = 282,1$  millas.
- c)  $R = 350^\circ$  y  $d = 283,6$  millas.
- d)  $R = 348^\circ$  y  $d = 282,1$  millas.

33 Al pasar por la enfilación de los faros de Punta Europa y Punta Carnero, una embarcación que navega al rumbo de aguja  $30^\circ$ , toma una marcación por babor del faro de Punta Europa de  $143^\circ$ . Calcular la corrección total (Ct).

- a)  $Ct = 3,0^\circ$ .
- b)  $Ct = 0^\circ$ .
- c)  $Ct = -3,0^\circ$ .
- d)  $Ct = 1,0^\circ$ .

34 En un instante dado, desde una embarcación se toman dos demoras de aguja: 1)  $334^\circ$  al faro de Punta Almina y 2)  $203^\circ$  al faro de Cabo Negro. Calcular la situación en dicho instante. Desvío de aguja  $= -2,5^\circ$  y declinación magnética la obtenida en la carta de enseñanza del Estrecho de Gibraltar para el año en curso.

- a)  $l = 35^\circ 47,7'N$   $L = 005^\circ 13,7'W$ .
- b)  $l = 35^\circ 46,5'N$   $L = 005^\circ 13,0'W$ .
- c)  $l = 35^\circ 47,7'N$   $L = 005^\circ 12,3'W$ .
- d)  $l = 35^\circ 49,0'N$   $L = 005^\circ 13,2'W$ .

- 35 En una embarcación que navega al rumbo de aguja =  $023^\circ$  y velocidad 11 nudos se mide a hora reloj bitácora 13:19 distancia radar al faro de Cabo Espartel = 6,3 millas, que está situado por estribor; navegados 70 minutos con el mismo rumbo y velocidad se mide otra distancia radar al faro de Punta de Gracia = 5,7 millas. Calcular la situación en el momento de medir la segunda distancia radar, siendo la corrección total =  $4^\circ$ .
- $l = 36^\circ 02,7' N$   $L = 005^\circ 54,6' W$ .
  - $l = 36^\circ 01,6' N$   $L = 005^\circ 55,0' W$ .
  - $l = 36^\circ 04,5' N$   $L = 005^\circ 55,2' W$ .
  - $l = 36^\circ 02,2' N$   $L = 005^\circ 53,6' W$ .
- 36 A las 09:36 en  $l = 36^\circ 01' N$  y  $L = 006^\circ 01' W$ , en zona de corriente (rumbo  $105^\circ$  e intensidad 3 nudos), una embarcación navega a rumbo de aguja  $120^\circ$  (Ra) y velocidad de buque (Vb) 7 nudos, siendo el desvío de aguja  $-2,5^\circ$  y la declinación magnética la de la carta para el año 2016. A las 10:36 pone rumbo al faro del dique del Puerto de Tánger con la misma corriente y viento de levante que abate  $3^\circ$ , con desvío de aguja para el nuevo rumbo  $-0,5^\circ$ . Calcular el Ra y la Vb para llegar al faro a las 11:18.
- Ra =  $177^\circ$  y Vb = 14.
  - Ra =  $182^\circ$  y Vb = 15.
  - Ra =  $187^\circ$  y Vb = 14.
  - Ra =  $181^\circ$  y Vb = 13.
- 37 Siendo la hora reloj de bitácora 17:18, una embarcación se sitúa en la oposición de los faros de Punta Almina y Punta Europa a una distancia radar del faro de Punta Carnero = 6,6 millas, navegando al rumbo de aguja =  $252^\circ$  y con velocidad = 11 nudos. A la hora reloj de bitácora 18:48 se toman demoras de aguja del faro de la Isla Tarifa =  $339^\circ$  y del faro de Punta Cires =  $107^\circ$ . Calcular el rumbo de la corriente (Rc) y su intensidad (Ihc), con la corrección total =  $7^\circ$ .
- Rc =  $286^\circ$  y Ihc = 2,7 nudos.
  - Rc =  $286^\circ$  y Ihc = 1,8 nudos.
  - Rc =  $106^\circ$  y Ihc = 2,7 nudos.
  - Rc =  $106^\circ$  y Ihc = 1,8 nudos.
- 38 Determinar el rumbo de aguja (Ra) para navegar desde la luz roja del dique del puerto de Algeciras hasta el faro de Punta Almina con un viento de levante que abate  $4^\circ$ . Desvío de la aguja para dicho rumbo =  $-5^\circ$  y declinación magnética la obtenida en la carta de enseñanza del Estrecho de Gibraltar para el año 2016.
- Ra =  $157^\circ$ .
  - Ra =  $154^\circ$ .
  - Ra =  $144^\circ$ .
  - Ra =  $165^\circ$ .
- 39 Una embarcación navega al rumbo de aguja  $137^\circ$  con velocidad 6 nudos, a las 08:35 se toma demora de aguja del faro de Cabo Roche  $005^\circ$ , siendo la corrección total  $-5^\circ$ ; una hora después se mide distancia radar al faro de Cabo Trafalgar 4 millas. Una vez situada la embarcación se prosigue la navegación, mismo rumbo de aguja y velocidad, en zona de corriente con rumbo de corriente  $295^\circ$  y una intensidad de corriente 2 nudos. Calcular el rumbo efectivo (Ref) y la velocidad efectiva (Vef).
- Ref =  $145^\circ$  y Vef = 5,5 nudos.
  - Ref =  $135^\circ$  y Vef = 4,1 nudos.
  - Ref =  $141^\circ$  y Vef = 4,1 nudos.
  - Ref =  $140^\circ$  y Vef = 5,5 nudos.

**40** El 4 de Julio de 2016 al ser la hora oficial 10:35, calcular la sonda (Sm) en Conil en un lugar con una sonda de carta de 2,5 metros, suponiendo que la presión atmosférica ha de ser de 1023 milibares a dicha hora en el lugar.

a) Sm = 3,45 metros.

b) Sm = 2,90 metros.

c) Sm = 3,05 metros.

d) Sm = 4,05 metros.

## EXAMEN DE PATRÓN DE YATE

### Código de Test 02

---

#### Seguridad en la mar

- 1 ¿Cuál de los siguientes dispositivos NO es una señal visual?
  - a) Aparato lanzacabos.
  - b) Bengala de mano.
  - c) Señal fumígena flotante.
  - d) Cohete con luz roja y paracaídas.
- 2 En caso de ser rescatado desde un helicóptero, antes de su llegada, contactaremos con éste:
  - a) Por el canal 16 del VHF.
  - b) Por el canal 9 del VHF.
  - c) Mediante el SART.
  - d) Mediante la EPIRB.
- 3 El desplazamiento es:
  - a) El peso de la embarcación en vacío, sin pertrechos, ni combustible.
  - b) El peso de la embarcación con pertrechos, provisiones, agua y sin combustible.
  - c) El peso total de la embarcación, incluidos todos los elementos que lleva a bordo.
  - d) El peso de la embarcación cargado hasta el máximo permitido, no incluyéndose el material de seguridad.
- 4 Reduciremos el abatimiento de la balsa salvavidas:
  - a) Con el ancla de capa.
  - b) Con remos.
  - c) Desprendiéndonos del material de la balsa salvavidas.
  - d) Bajando la presión de la balsa salvavidas.
- 5 La estiba de los chalecos salvavidas se realizará:
  - a) A decisión del patrón de la embarcación.
  - b) A decisión de la Dirección General de la Marina Mercante.
  - c) A decisión de la Inspección Técnica de Buque (ITB).
  - d) Cada persona lo estibarà donde estime oportuno.

- 6 En el supuesto de encontrarnos en la balsa salvavidas, combatiremos la hipotermia:
- a) Tomando café y pequeñas cantidades de bebidas alcohólicas.
  - b) Tomando cualquier licor de alta graduación.
  - c) Tomando bebidas calientes no alcohólicas y abrigándonos lo máximo posible.
  - d) Con el material de seguridad de la balsa salvavidas.
- 7 El Centro de Carena es:
- a) El centro de gravedad del volumen de líquido no desalojado.
  - b) El centro de gravedad del volumen de la escora.
  - c) El centro de gravedad del volumen de obra muerta.
  - d) El centro de gravedad del volumen de líquido desalojado.
- 8 El SART se activará:
- a) De forma manual.
  - b) De forma automática.
  - c) De forma manual y automática.
  - d) De ninguna de las formas anteriores.
- 9 En caso de abandono de la embarcación:
- a) Saltaremos al agua para esperar que se active la balsa salvavidas.
  - b) Evitaremos lanzar los aros salvavidas al agua.
  - c) Quitaremos el precinto, abriendo el contenedor de la balsa salvavidas.
  - d) Nos pondremos el chaleco salvavidas.
- 10 En el supuesto de navegar en un velero y tener que ser rescatado por un helicóptero, entre otras cosas, ¿qué debemos hacer?
- a) Lanzaremos el cohete con paracaídas.
  - b) Amarraremos el cabo que nos suministren.
  - c) Evitaremos que el arnés toque el agua.
  - d) Arriaremos las velas.



## Meteorología

11 El crecimiento del oleaje viene determinado por:

- a) Tres factores:
  - la velocidad del viento;
  - persistencia del viento; y
  - Fetch.
  
- b) Cuatro factores:
  - la velocidad del viento;
  - dirección del viento;
  - la distancia a la que esté la costa; y
  - la distancia recorrida por el oleaje.
  
- c) Tres factores:
  - la velocidad del viento;
  - durante cuánto tiempo sopla el viento; y
  - la salinidad del mar.
  
- d) Cuatro factores:
  - Fetch;
  - durante cuánto tiempo sopla el viento;
  - la distancia a la que esté la costa; y
  - la dirección del viento.

12 Habitualmente, la intensidad del viento en un anticiclón es:

- a) Pequeña debido a la gran distancia entre sus isobaras.
  
- b) Muy fuerte debido a la poca distancia existente entre sus isobaras.
  
- c) Racheada debido a su peculiar forma.
  
- d) En el océano Atlántico, fuerte debido a sus dimensiones.

13 Las nubes medias se clasifican en:

- a) Cirroestratus, estratus y cirrus.
  
- b) Cirroestratus, estratus y nimboestratus.
  
- c) Cirroestratus, cirrocúmulos y cirrus.
  
- d) Altocúmulos y altoestratus.

14 En los anticiclones del hemisferio norte, el viento circula:

- a) Por el exterior de las isobaras.
  
- b) Entre las isobaras y en sentido contrario a las agujas del reloj, con una componente hacia dentro.
  
- c) Entre las isobaras y en el mismo sentido de las agujas del reloj, y con una componente hacia fuera.
  
- d) Perpendicularmente hacia el exterior del anticiclón.

15 Habitualmente, la intensidad del viento en una borrasca es:

- a) Fuerte ya que la presión atmosférica es más alta que la del aire circundante.
  
- b) Racheada debido a su peculiar forma.
  
- c) Muy pequeña debido a la gran distancia entre sus isobaras.
  
- d) Muy fuerte debido a la poca distancia existente entre sus isobaras.

- 16 El gradiente horizontal de presión es:
- a) La diferencia de presión al mismo nivel.
  - b) La diferencia de presión entre dos puntos situados a distinto nivel y separados por unidad de distancia.
  - c) La diferencia de presión entre dos puntos e indica la fuerza del viento.
  - d) La diferencia de presión entre dos puntos situados al mismo nivel y separados por unidad de distancia.
- 17 Las nubes bajas se clasifican en:
- a) Cúmulus, cumulonimbus y cirrus.
  - b) Cirroestratus, estratus y nimboestratus.
  - c) Estratocúmulos, estratus y nimboestratus.
  - d) Cirrus, estratus y nimboestratus.
- 18 ¿Para qué sirven las isobaras?
- a) Para calcular la dirección y la intensidad con la que soplará el viento en una zona.
  - b) Para saber qué puntos están a la misma presión a distinta altura.
  - c) Para conocer las corrientes marinas.
  - d) Para calcular la diferencia de temperatura entre dos puntos.
- 19 ¿Qué género de nubes se caracterizan por formar nubes densas y potentes, de gran dimensión vertical, en forma de montaña o de enormes torres?
- a) Cirrus.
  - b) Cirrostratus.
  - c) Cumulonimbus.
  - d) Stratus.
- 20 La intensidad del viento es:
- a) Directamente proporcional a la diferencia de presión e inversamente proporcional a la distancia entre isobaras.
  - b) Directamente proporcional a la distancia entre isobaras e inversamente proporcional a la diferencia de presión.
  - c) Directamente proporcional a la diferencia de presión e inversamente proporcional a la altura entre isobaras.
  - d) Directamente proporcional a la altura entre isobaras e inversamente proporcional a la diferencia de presión.

## Teoría de navegación

- 21 Para la determinación de la hora legal en un lugar:
- a) Se utiliza la equivalencia arco-tiempo correspondiente a la relación de  $360^\circ$  y las 24 horas.
  - b) Se utiliza la equivalencia arco-longitud y arco-latitud.
  - c) Hay que dividir los husos horarios entre  $15^\circ$ .
  - d) Hay que consultar los avisos a los navegantes, para efectuar las correcciones oportunas.

- 22 ¿En qué consiste el sistema AIS?
- a) Es un sistema que permite el intercambio de información identificativa y de posicionamiento entre buques que se encuentran en el alcance VHF.
  - b) Es un sistema automático de adquisición de ecos en el radar.
  - c) Es un sistema predictivo que evita colisiones en zonas de alta densidad de tráfico marítimo.
  - d) Es un sistema establecido para el envío de información de seguridad a las estaciones terrestres en caso de emergencia.
- 23 Cuando se habla de avisos a los navegantes generales:
- a) Nos estamos refiriendo a aquellos que modifican una carta náutica con carácter permanente.
  - b) Nos referimos a aquellos que no afectan a una carta náutica en particular, si no que contienen instrucciones de diversa utilidad para la navegación.
  - c) Se están refiriendo a aquellos que se realizan para hacer alguna divulgación anticipada de un cambio que afecta a avisos permanentes.
  - d) Aquellos que informan de cambios en las cartas de carácter temporal, no definitivo.
- 24 La declinación magnética es positiva siempre que:
- a) El norte magnético quede a la derecha del norte verdadero.
  - b) El norte magnético quede a la izquierda del norte verdadero.
  - c) El norte de aguja quede a la izquierda del norte magnético.
  - d) La declinación magnética sea NW.
- 25 Cuando en la pantalla de nuestro equipo radar no detectamos ecos de blancos que sabemos que existen, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA?
- a) Comprobaremos la frecuencia de nuestro equipo.
  - b) Comprobaremos el modo presentación.
  - c) Utilizaremos los anillos fijos de distancia en lugar de variables.
  - d) Comprobaremos la ganancia y/o la escala.
- 26 La diferencia de longitud entre dos puntos expresada en tiempo es equivalente a:
- a) La diferencia de hora civil del lugar en ambos puntos.
  - b) La diferencia entre la hora oficial y el tiempo universal entre ambos puntos.
  - c) La diferencia entre la hora reloj bitácora y la hora civil del lugar de un mismo punto.
  - d) Ninguna de las anteriores es correcta.
- 27 Se denomina abatimiento, al ángulo formado entre el rumbo verdadero y:
- a) El rumbo teórico.
  - b) El rumbo efectivo.
  - c) El rumbo de superficie.
  - d) El rumbo lateral.
- 28 El desvío es positivo cuando la posición del norte de aguja con respecto al norte magnético:
- a) Queda a la izquierda.
  - b) Queda a la derecha.
  - c) Coinciden en valor absoluto.
  - d) Indica sentido NW.

- 29 Una embarcación bajo la acción del viento se desplaza siguiendo:
- a) Una trayectoria paralela al rumbo verdadero.
  - b) Una trayectoria que corta con un ángulo igual al del abatimiento al rumbo verdadero.
  - c) Una trayectoria divergente hacia sotavento.
  - d) Una trayectoria convergente hacia barlovento.
- 30 Los meridianos son:
- a) Círculos máximos que pasan por los polos y por tanto perpendiculares al ecuador y a todos los paralelos.
  - b) Circunferencias menores paralelas al ecuador y perpendiculares al eje terrestre.
  - c) Círculos paralelos a la sección media que coincide con el plano del ecuador terrestre.
  - d) Círculos máximos paralelos al eje terrestre.

## Navegación carta

- 31 El 4 de Julio de 2016 al ser la hora oficial 10:35, calcular la sonda ( $S_m$ ) en Conil en un lugar con una sonda de carta de 2,5 metros, suponiendo que la presión atmosférica ha de ser de 1023 milibares a dicha hora en el lugar.
- a)  $S_m = 3,45$  metros.
  - b)  $S_m = 2,90$  metros.
  - c)  $S_m = 3,05$  metros.
  - d)  $S_m = 4,05$  metros.
- 32 Al pasar por la enfilación de los faros de Punta Europa y Punta Carnero, una embarcación que navega al rumbo de aguja  $30^\circ$ , toma una marcación por babor del faro de Punta Europa de  $143^\circ$ . Calcular la corrección total ( $C_t$ ).
- a)  $C_t = 3,0^\circ$ .
  - b)  $C_t = 0^\circ$ .
  - c)  $C_t = -3,0^\circ$ .
  - d)  $C_t = 1,0^\circ$ .
- 33 En una embarcación que navega al rumbo de aguja  $= 023^\circ$  y velocidad 11 nudos se mide a hora reloj bitácora 13:19 distancia radar al faro de Cabo Espartel  $= 6,3$  millas, que está situado por estribor; navegados 70 minutos con el mismo rumbo y velocidad se mide otra distancia radar al faro de Punta de Gracia  $= 5,7$  millas. Calcular la situación en el momento de medir la segunda distancia radar, siendo la corrección total  $= 4^\circ$ .
- a)  $l = 36^\circ 02,7' N$   $L = 005^\circ 54,6' W$ .
  - b)  $l = 36^\circ 01,6' N$   $L = 005^\circ 55,0' W$ .
  - c)  $l = 36^\circ 04,5' N$   $L = 005^\circ 55,2' W$ .
  - d)  $l = 36^\circ 02,2' N$   $L = 005^\circ 53,6' W$ .

- 34 Una embarcación navega al rumbo de aguja  $137^\circ$  con velocidad 6 nudos, a las 08:35 se toma demora de aguja del faro de Cabo Roche  $005^\circ$ , siendo la corrección total  $-5^\circ$ ; una hora después se mide distancia radar al faro de Cabo Trafalgar 4 millas. Una vez situada la embarcación se prosigue la navegación, mismo rumbo de aguja y velocidad, en zona de corriente con rumbo de corriente  $295^\circ$  y una intensidad de corriente 2 nudos. Calcular el rumbo efectivo (Ref) y la velocidad efectiva (Vef).
- Ref =  $145^\circ$  y Vef = 5,5 nudos.
  - Ref =  $135^\circ$  y Vef = 4,1 nudos.
  - Ref =  $141^\circ$  y Vef = 4,1 nudos.
  - Ref =  $140^\circ$  y Vef = 5,5 nudos.
- 35 Navegando una embarcación con rumbo de aguja  $007^\circ$ , se toma azimut de aguja de la estrella Polar =  $007^\circ$ . Calcular la corrección total (Ct) en el momento de la observación.
- Ct =  $7,0^\circ$ .
  - Ct =  $-7,0^\circ$ .
  - Ct =  $0^\circ$ .
  - Ct =  $14,0^\circ$ .
- 36 A las 09:36 en  $l = 36^\circ 01'N$  y  $L = 006^\circ 01'W$ , en zona de corriente (rumbo  $105^\circ$  e intensidad 3 nudos), una embarcación navega a rumbo de aguja  $120^\circ$  (Ra) y velocidad de buque (Vb) 7 nudos, siendo el desvío de aguja  $-2,5^\circ$  y la declinación magnética la de la carta para el año 2016. A las 10:36 pone rumbo al faro del dique del Puerto de Tánger con la misma corriente y viento de levante que abate  $3^\circ$ , con desvío de aguja para el nuevo rumbo  $-0,5^\circ$ . Calcular el Ra y la Vb para llegar al faro a las 11:18.
- Ra =  $177^\circ$  y Vb = 14.
  - Ra =  $182^\circ$  y Vb = 15.
  - Ra =  $187^\circ$  y Vb = 14.
  - Ra =  $181^\circ$  y Vb = 13.
- 37 Determinar el rumbo de aguja (Ra) para navegar desde la luz roja del dique del puerto de Algeciras hasta el faro de Punta Almina con un viento de levante que abate  $4^\circ$ . Desvío de la aguja para dicho rumbo =  $-5^\circ$  y declinación magnética la obtenida en la carta de enseñanza del Estrecho de Gibraltar para el año 2016.
- Ra =  $157^\circ$ .
  - Ra =  $154^\circ$ .
  - Ra =  $144^\circ$ .
  - Ra =  $165^\circ$ .
- 38 En un instante dado, desde una embarcación se toman dos demoras de aguja: 1)  $334^\circ$  al faro de Punta Almina y 2)  $203^\circ$  al faro de Cabo Negro. Calcular la situación en dicho instante. Desvío de aguja =  $-2,5^\circ$  y declinación magnética la obtenida en la carta de enseñanza del Estrecho de Gibraltar para el año en curso.
- $l = 35^\circ 47,7'N$   $L = 005^\circ 13,7'W$ .
  - $l = 35^\circ 46,5'N$   $L = 005^\circ 13,0'W$ .
  - $l = 35^\circ 47,7'N$   $L = 005^\circ 12,3'W$ .
  - $l = 35^\circ 49,0'N$   $L = 005^\circ 13,2'W$ .

- 39 Conocidas la situación de salida  $l = 43^{\circ} 29' N$   $L = 003^{\circ} 26' W$  y la situación de llegada  $l = 48^{\circ} 05' N$   $L = 004^{\circ} 50' W$ . Calcular el rumbo directo (R) y la distancia (d) de una derrota loxodrómica entre ambas situaciones.
- a)  $R = 348^{\circ}$  y  $d = 283,6$  millas.
  - b)  $R = 350^{\circ}$  y  $d = 282,1$  millas.
  - c)  $R = 350^{\circ}$  y  $d = 283,6$  millas.
  - d)  $R = 348^{\circ}$  y  $d = 282,1$  millas.
- 40 Siendo la hora reloj de bitácora 17:18, una embarcación se sitúa en la oposición de los faros de Punta Almina y Punta Europa a una distancia radar del faro de Punta Carnero = 6,6 millas, navegando al rumbo de aguja =  $252^{\circ}$  y con velocidad = 11 nudos. A la hora reloj de bitácora 18:48 se toman demoras de aguja del faro de la Isla Tarifa =  $339^{\circ}$  y del faro de Punta Cires =  $107^{\circ}$ . Calcular el rumbo de la corriente ( $R_c$ ) y su intensidad ( $I_{hc}$ ), con la corrección total =  $7^{\circ}$ .
- a)  $R_c = 286^{\circ}$  y  $I_{hc} = 2,7$  nudos.
  - b)  $R_c = 286^{\circ}$  y  $I_{hc} = 1,8$  nudos.
  - c)  $R_c = 106^{\circ}$  y  $I_{hc} = 2,7$  nudos.
  - d)  $R_c = 106^{\circ}$  y  $I_{hc} = 1,8$  nudos.

## EXAMEN DE CAPITÁN DE YATE

### Código de Test 01

---

#### Teoría de navegación

- 1 Se denomina hora civil del lugar:
  - a) El tiempo que ha transcurrido desde que el sol medio pasó por el meridiano superior de Greenwich.
  - b) El tiempo que ha transcurrido desde que el sol medio pasó por el meridiano inferior de Greenwich.
  - c) El intervalo de tiempo que hace que pasó el sol medio por el meridiano superior del lugar.
  - d) El intervalo de tiempo que hace que pasó el sol medio por el meridiano inferior del lugar.
- 2 La eclíptica corta al ecuador celeste en:
  - a) Los polos de la esfera celeste.
  - b) El apogeo y el perigeo.
  - c) Los polos de la eclíptica.
  - d) El punto de Aries y el punto de Libra.
- 3 La estrella Polar se puede identificar visualmente prolongando unas cinco veces la distancia que hay entre las estrellas:
  - a) Megrez y Phecda.
  - b) Megrez y Dubhe.
  - c) Merak y Dubhe.
  - d) Merak y Megrez.
- 4 El meridiano celeste que contiene al zenit se le denomina:
  - a) Meridiano vertical.
  - b) Meridiano inferior del lugar.
  - c) Meridiano superior del lugar.
  - d) Meridiano primario.
- 5 El horario del lugar de Aries:
  - a) Es el arco de Ecuador contado desde el meridiano superior hasta el semicírculo horario de Aries en el sentido de los horarios.
  - b) Es el arco de Ecuador contado desde el meridiano inferior hasta Aries en el sentido de los horarios.
  - c) Es el arco de Ecuador contado desde el meridiano inferior hasta Aries en el sentido antihorario.
  - d) Es igual al horario del lugar del astro menos la ascensión recta.

- 6 El tiempo que ha transcurrido desde que el sol medio pasó por el meridiano inferior de Greenwich se denomina:
- a) Hora civil en Greenwich.
  - b) Tiempo Universal Coordinado.
  - c) Hora civil del lugar.
  - d) Día medio astronómico.
- 7 Al cruzar el meridiano inferior de Greenwich tendremos que:
- a) Retrasar un día la fecha si navegamos hacia el oeste.
  - b) Retrasar un día la fecha si navegamos hacia el este.
  - c) Aumentar un día la fecha si navegamos hacia el este.
  - d) Retrasar un día la fecha en cualquier caso.
- 8 ¿Cuál de las siguientes estrellas NO pertenece a la constelación de Orión?
- a) Betelgeuse.
  - b) Procyon.
  - c) Saiph.
  - d) Rigel.
- 9 El arco de horizonte comprendido entre el norte y el pie del vertical del astro, contado de  $0^\circ$  a  $360^\circ$  por el Este, se denomina:
- a) Azimut náutico.
  - b) Azimut astronómico.
  - c) Ángulo cenital.
  - d) Altura verdadera.
- 10 El arco de paralelo de declinación del Sol contado desde el orto hasta el ocaso, se denomina:
- a) Arco nocturno.
  - b) Arco diurno.
  - c) Arco de Ecuador.
  - d) Arco horizontal.

### **Cálculo de navegación**

- 11 Determine la altura verdadera ( $av$ ) del Sol limbo inferior. Fecha de observación 10 de octubre de 2015, altura instrumental sol limbo inferior =  $22^\circ 10'$ ;  $Ci = -3,5'$  y elevación observador = 8 m.
- a)  $av = 22^\circ 15,3'$ .
  - b)  $av = 22^\circ 15,6'$ .
  - c)  $av = 22^\circ 10,3'$ .
  - d)  $av = 22^\circ 14,8'$ .



- 12 El 01 de octubre de 2015 en situación latitud= $46^{\circ} 2,2' N$  y longitud= $040^{\circ} 46,7' W$  al ser HcG= $15 h 8 m 2 s$ , se observa el Sol. Se pide calcular su altura estimada.
- aes =  $40^{\circ} 7,7'$ .
  - aes =  $30^{\circ} 7,7'$ .
  - aes =  $41^{\circ} 7,7'$ .
  - aes =  $40^{\circ} 44,5'$ .
- 13 El 17 de enero de 2015, estando en longitud =  $012^{\circ} 8' W$  se observa cara al Sur la altura meridiana del Sol. La altura instrumental del Sol limbo inferior es  $33^{\circ} 50'$  ;  $Ci = 5'$  ; elevación observador= $7m$ .  
¿Cuál es la latitud observada?
- latitud =  $35^{\circ} 19,9' N$ .
  - latitud =  $76^{\circ} 49,5' N$ .
  - latitud =  $13^{\circ} 10,5' N$ .
  - latitud =  $35^{\circ} 55' N$ .
- 14 El 13 de mayo de 2015 en Longitud  $074^{\circ} 20' E$ , calcular la Hz de paso del Sol por el Meridiano Superior de Lugar.
- Hz= $0h 59 m$  del día 13.
  - Hz= $20h 59 m$  del día 13.
  - Hz= $10h 59 m$  del día 13.
  - Hz= $1h 59 m$  del día 13.
- 15 El 10 de junio de 2015 en situación latitud =  $27^{\circ} 58' N$  y longitud =  $012^{\circ} 5' E$  al ser HcG =  $3h 10 m$ , se pide calcular el azimut de la Polar.
- $Z_v = 001^{\circ}$ .
  - $Z_v = 359^{\circ}$ .
  - $Z_v = 005^{\circ}$ .
  - $Z_v = 000^{\circ}$ .
- 16 El 10 de junio de 2015 en situación latitud =  $27^{\circ} 58' N$  y longitud =  $012^{\circ} 5' E$  al ser HcG= $3h 10 m$ , navegamos al Rumbo de aguja =  $320^{\circ}$ , y se marca la Polar =  $47^{\circ}$  estribor. Se pide calcular la Corrección Total.
- $C_t = +8^{\circ}$ .
  - $C_t = -7^{\circ}$ .
  - $C_t = -6^{\circ}$ .
  - $C_t = +6^{\circ}$ .
- 17 El 17 de enero de 2015, en longitud  $012^{\circ} 8' W$ , calcúlese HcG y Hz de paso del Sol por el meridiano superior de lugar.
- HcG =  $12 h 58,1 m$ ; Hz =  $13h 58,5 m$ .
  - HcG =  $12 h 58,5 m$ ; Hz =  $1 h 58,5 m$ .
  - HcG =  $12 h 58,1 m$ ; Hz =  $1 h 58 m$ .
  - HcG =  $13 h 58,5 m$ ; Hz =  $13h 58,5 m$ .

- 18 Al ser HcG= 22 h 15 m de 20 de Mayo de 2015. ¿Qué Hz y fecha es en un lugar de  $L= 178^\circ W$ ?
- Hz= 22 h 15 m del día 21 de mayo de 2015.
  - Hz= 10 h 15 m del día 20 de mayo de 2015.
  - Hz= 10 h 15 m del día 21 de mayo de 2015.
  - Hz= 22 h 15 m del día 20 de mayo de 2015.
- 19 Calcular el Rumbo inicial ortodrómico y distancia ortodrómica conociendo el punto de salida y llegada. Situación de salida: Latitud =  $00^\circ 00'$  y Longitud=  $000^\circ 00'$ . Situación de Llegada: Latitud =  $45^\circ 00' N$  y Longitud=  $090^\circ 00' E$ .
- Ri Ort=  $035^\circ$  y Distancia Ort.= 4500'.
  - Ri Ort=  $045^\circ$  y Distancia Ort.= 4889,5'.
  - Ri Ort=  $058,3^\circ$  y Distancia Ort.= 4889,5'.
  - Ri Ort=  $045^\circ$  y Distancia Ort.= 5400'.
- 20 El 17 de enero de 2015 en situación latitud= $35^\circ 02' N$  y longitud =  $003^\circ 20' E$  al ser HcG 23h 4m, navegamos al Rumbo de aguja =  $320^\circ$ , y se marca la Polar=  $38^\circ$  estribor. Se pide calcular la Corrección Total.
- Ct = -1,1.
  - Ct = -0,8.
  - Ct = +1,8.
  - Ct = +1,2.

## Meteorología

- 21 La zona de convergencia intertropical se caracteriza por:
- Intensas borrascas.
  - Presencia constante de nubes del tipo altocúmulos asociadas a los contraalisos.
  - Descenso acusado de la humedad relativa por el desarrollo de anticiclones.
  - La convergencia de los vientos alisios de los hemisferios norte y sur.
- 22 El fenómeno consistente en una masa de aire que gira a gran velocidad, cuyo diámetro puede ser desde unos pocos metros hasta kilómetros de ancho y que va desde tierra hasta una nube cúmulo o cumulonimbus, de corta duración, se denomina:
- Chubasco.
  - Tromba marina.
  - Tornado.
  - Fuego de San Telmo.
- 23 El fenómeno óptico consistente en la formación de una o varias imágenes de la Luna reflejadas en las nubes y, por lo general, dispuestas simétricamente sobre un halo se llama:
- Bihalo.
  - Paraselene.
  - Parhelio.
  - Fuego de San Telmo.

- 24 Cuando el "ojo de un huracán" entra en tierra firme:
- a) Se intensifica al perder energía.
  - b) Pierde fuerza al ganar energía.
  - c) Pierde fuerza al perder energía.
  - d) Gana fuerza al incrementar su energía.
- 25 La Corriente Ecuatorial del Norte:
- a) Se dirige hacia el N de Puerto Rico pasando por el N de la República Dominicana y la isla de Cuba.
  - b) Se dirige hacia el canal de Yucatán, pasando antes entre el Cabo Gracias a Dios en Honduras y la isla de Jamaica.
  - c) Toma rumbo N hasta la altura de Cabo Hatteras en que su intensidad es de 4 nudos y se recurva hacia el NE.
  - d) A la altura del río Amazonas se recurva hacia el WNW y aumenta su intensidad a 1,5 nudos. A la altura de las Guayanas toma el nombre de Corriente de Guayanas.
- 26 La escala de Saffir-Simpson se estructura en:
- a) 10 categorías.
  - b) 8 categorías.
  - c) 5 categorías.
  - d) 3 categorías.
- 27 La "Tropopausa" es:
- a) El estrato que hace de unión entre la troposfera y la estratosfera. En ella están los "jet stream" con una anchura de 120 a 150 km. Su dirección es Este.
  - b) El estrato que hace de unión entre la troposfera y la mesosfera. En ella está la capa de ozono entre los 20 km y los 50 km altura.
  - c) El estrato que hace de unión entre la estratosfera y la mesosfera, llega hasta los 85 km, es donde la atmósfera alcanza su temperatura mínima.
  - d) El estrato que hace de unión entre la ionosfera y la mesosfera. En ella están los "jet stream" con una anchura de 12 a 15 km. Su dirección es Oeste.
- 28 La corriente de las Islas Canarias es:
- a) Cálida y fluye hacia el norte.
  - b) Fría y fluye hacia el norte.
  - c) Cálida y fluye hacia el sur.
  - d) Fría y fluye hacia el sur.
- 29 El fenómeno consistente en un estampido producido tras una descarga en una tormenta eléctrica se llama:
- a) Trueno.
  - b) Rayo.
  - c) Centella.
  - d) Luz zodiacal.

30 De los siguientes tipos de hielo, ¿cuál es de origen marítimo?

- a) Birgy bit.
- b) Barrier berg.
- c) Brash ice.
- d) Anchor ice.

## Inglés

31 "Lifeboat and liferaft handling and embarkation station" significa:

- a) Puesto de maniobra de botes y balsas salvavidas y de embarco en los mismos.
- b) Puesto de embarco en botes y balsas salvavidas y de arriado de los mismos.
- c) Cubierta de embarco en los botes y balsas salvavidas.
- d) Cubierta de arriado en los botes salvavidas.

32 "Alteration to starboard" significa:

- a) Luz alternativa de estribor.
- b) Al costado.
- c) Caída a estribor.
- d) Cambiar de rumbo.

33 "Drift angle" significa:

- a) Ángulo de deriva.
- b) Ancla flotante.
- c) Compensación de deriva.
- d) Ángulo de trayectoria.

34 Elija la traducción adecuada: "AIS operates primarily on two dedicated VHF-Channels (AIS 1-161,975 Mhz and AIS2-162,025 Mhz). Where these channels are not available regionally, the AIS is capable of automatically switching to alternate designated channels. AIS has now been installed on the majority of commercial vessels, and has the potential to make a significant contribution to safety."

- a) El AIS funciona principalmente en dos canales destinados a ello de VHF ( AIS1-161,975 Mhz y AIS2-162,025 Mhz). Cuando estos canales no están disponibles a nivel regional, el AIS es capaz de cambiar automáticamente a los canales alternativos designados. Ahora, el AIS se ha instalado en la mayoría de los buques comerciales y tiene el potencial para hacer una contribución significativa a la seguridad.
- b) El AIS funciona solo en dos canales de VHF (AIS 1-161.975 Mhz y AIS2-162.025 Mhz). Cuando estos canales no están disponibles a nivel regional, el AIS puede cambiar automáticamente a otros canales alternativos. El AIS ya está instalado en gran parte de los buques comerciales, y sirve potencialmente a la contribución de la seguridad.
- c) El AIS funciona en los canales de VHF (AIS 1-161.975 Mhz y AIS2-162.025 Mhz). Cuando estos canales no están disponibles a nivel regional, el AIS puede cambiar automáticamente a otros canales designados. El AIS está ya instalado en la mayoría de los buques comerciales, y contribuyen potencialmente a la seguridad de las comunicaciones.
- d) El AIS que funciona en los canales de VHF (AIS 1-161.975 Mhz y AIS2-162.025 Mhz), cuando no está disponible a nivel regional, dispone de otros canales alternativos. En la actualidad, el AIS se encuentra ya instalado en la mayoría de los buques, gracias a su potencial y significativa contribución a la seguridad.

- 35 "Meet her" significa:
- a) Aguantar: Reducir la caída de la proa del buque en un giro.
  - b) Derecho: Parar la caída lo más rápidamente posible.
  - c) Nada a babor: Evitar que la proa del buque vaya a babor.
  - d) Nada a estribor: Evitar que la proa del buque vaya hacia estribor.
- 36 Elija la traducción adecuada: "It is very probable that the use of VHF radio for conversation between these ships was a contributory cause of this collision, if only because it distracted the officers on watch from paying careful attention to their radar. I must repeat, that any attempt to use VHF to agree the manner of passing is fraught with the danger of misunderstanding."
- a) "El probable uso de la radio VHF en una conversación entre estos barcos fue una causa determinante del abordaje, aunque sólo sea porque supuso una distracción que impidió a los oficiales de guardia prestar atención a su radar. Debo reiterar, que cualquier intento de utilizar el VHF para acordar la maniobra para evitar el abordaje, implica la posibilidad de un malentendido."
  - b) "Es probable que el uso de la radio VHF para conversación entre estos barcos fue una causa que contribuyó al abordaje, aunque sólo sea porque distrae a los oficiales de guardia de prestar especial atención a su radar. Debo reiterar, que cualquier intento de utilizar el VHF para acordar la maniobra para evitar el abordaje lleva aparejada el peligro del malentendido."
  - c) "Que el probable uso de la radio VHF en una conversación entre estos barcos fue una de las causas determinantes del abordaje, aunque sólo sea porque supuso una distracción que impidió a los oficiales de guardia prestar atención a su radar. Debo reiterar, que cualquier intento de utilizar el VHF para acordar la maniobra para evitar el abordaje puede dar lugar a un malentendido con el peligro que implica."
  - d) "Es probable que el uso de la radio VHF fue la causa que contribuyó al abordaje entre estos barcos, aunque sólo sea porque impidió a los oficiales de guardia prestar especial atención a su radar. Debo reiterar, que cualquier intento de utilizar el VHF para ponerse de acuerdo en la manera de evitar el abordaje puede implicar un malentendido con el peligro que conlleva."
- 37 Elija la traducción adecuada: "You are not keeping to the correct traffic lane":
- a) Está Usted incumpliendo las reglas de tráfico.
  - b) Está Usted incumpliendo la derrota.
  - c) Está Usted fuera del paso.
  - d) Está Usted fuera de la vía de circulación correcta.
- 38 Elija la traducción adecuada: "Vessel in position... listing/in danger of capsizing."
- a) El buque se encuentra en la situación...y está impedido/ peligro de deriva.
  - b) El buque se encuentra en la situación...varado/ tiene una escora peligrosa.
  - c) El buque se encuentra en situación de...aumentando la escora/corriendo peligro de inundación.
  - d) El buque se encuentra en la situación...y tiene una escora excesiva/corre peligro de zozobra.
- 39 Elija la traducción adecuada: "Vessel aground forward/amidships/aft/full length."
- a) El buque ha varado avante a proa/popa/en toda la eslora.
  - b) El buque ha varado a proa/popa/a media eslora.
  - c) El buque ha varado a proa/a media eslora/a popa/en toda la eslora.
  - d) El buque ha varado avante a popa/a media eslora/en toda la eslora.

- 40 Elija la traducción adecuada: "Steady as she goes: Steer steady course on the compass heading indicated at the time of the order. The helmsman is to repeat the order and call out the compass heading on receiving the order. When the vessel is steady on that heading, the helmsman is to call out: "Steady on..."".
- a) Derecho como va: Gobernar manteniendo el rumbo indicado por el compás al tiempo de dar la orden. Al recibir dicha orden para gobernar, el timonel la repetirá y hará caer el buque hasta ponerse al rumbo ordenado, y dará la orden:"A rumbo...".
  - b) Derecho como va: Gobernar a un rumbo por el compás, indicará la banda de metida de la caña y luego repetirá la orden e indicar el rumbo. Cuando el buque se mantenga en ese rumbo, el timonel dará la voz: "A rumbo...".
  - c) Derecho como va: Gobernar a un rumbo indicado por el compás al tiempo de dar la orden. El timonel ha de repetir la orden. Cuando el buque se mantenga en ese rumbo del compás, el timonel ha de dar la voz: "A rumbo...".
  - d) Derecho como va: Gobernar manteniendo el rumbo indicado por el compás al tiempo de dar la orden. El timonel ha de repetir la orden e indicar el rumbo del compás al recibir la orden. Cuando el buque se mantenga en ese rumbo, el timonel ha de dar la voz : "A rumbo...".

## EXAMEN DE CAPITÁN DE YATE

### Código de Test 02

---

#### Teoría de navegación

- 1 El tiempo que ha transcurrido desde que el sol medio pasó por el meridiano inferior de Greenwich se denomina:
  - a) Hora civil en Greenwich.
  - b) Tiempo Universal Coordinado.
  - c) Hora civil del lugar.
  - d) Día medio astronómico.
- 2 Al cruzar el meridiano inferior de Greenwich tendremos que:
  - a) Retrasar un día la fecha si navegamos hacia el oeste.
  - b) Retrasar un día la fecha si navegamos hacia el este.
  - c) Aumentar un día la fecha si navegamos hacia el este.
  - d) Retrasar un día la fecha en cualquier caso.
- 3 Se denomina hora civil del lugar:
  - a) El tiempo que ha transcurrido desde que el sol medio pasó por el meridiano superior de Greenwich.
  - b) El tiempo que ha transcurrido desde que el sol medio pasó por el meridiano inferior de Greenwich.
  - c) El intervalo de tiempo que hace que pasó el sol medio por el meridiano superior del lugar.
  - d) El intervalo de tiempo que hace que pasó el sol medio por el meridiano inferior del lugar.
- 4 La eclíptica corta al ecuador celeste en:
  - a) Los polos de la esfera celeste.
  - b) El apogeo y el perigeo.
  - c) Los polos de la eclíptica.
  - d) El punto de Aries y el punto de Libra.
- 5 El horario del lugar de Aries:
  - a) Es el arco de Ecuador contado desde el meridiano superior hasta el semicírculo horario de Aries en el sentido de los horarios.
  - b) Es el arco de Ecuador contado desde el meridiano inferior hasta Aries en el sentido de los horarios.
  - c) Es el arco de Ecuador contado desde el meridiano inferior hasta Aries en el sentido antihorario.
  - d) Es igual al horario del lugar del astro menos la ascensión recta.

- 6 El arco de horizonte comprendido entre el norte y el pie del vertical del astro, contado de  $0^\circ$  a  $360^\circ$  por el Este, se denomina:
- a) Azimut náutico.
  - b) Azimut astronómico.
  - c) Ángulo cenital.
  - d) Altura verdadera.
- 7 El meridiano celeste que contiene al zenit se le denomina:
- a) Meridiano vertical.
  - b) Meridiano inferior del lugar.
  - c) Meridiano superior del lugar.
  - d) Meridiano primario.
- 8 El arco de paralelo de declinación del Sol contado desde el orto hasta el ocaso, se denomina:
- a) Arco nocturno.
  - b) Arco diurno.
  - c) Arco de Ecuador.
  - d) Arco horizontal.
- 9 La estrella Polar se puede identificar visualmente prolongando unas cinco veces la distancia que hay entre las estrellas:
- a) Megrez y Phecda.
  - b) Megrez y Dubhe.
  - c) Merak y Dubhe.
  - d) Merak y Megrez.
- 10 ¿Cuál de las siguientes estrellas NO pertenece a la constelación de Orión?
- a) Betelgeuse.
  - b) Procyon.
  - c) Saiph.
  - d) Rigel.

### **Cálculo de navegación**

- 11 Al ser HcG= 22 h 15 m de 20 de Mayo de 2015. ¿Qué Hz y fecha es en un lugar de L=  $178^\circ$  W?
- a) Hz= 22 h 15 m del día 21 de mayo de 2015.
  - b) Hz= 10 h 15 m del día 20 de mayo de 2015.
  - c) Hz= 10 h 15 m del día 21 de mayo de 2015.
  - d) Hz= 22 h 15 m del día 20 de mayo de 2015.



- 12 El 17 de enero de 2015, estando en longitud =  $012^{\circ} 8' W$  se observa cara al Sur la altura meridiana del Sol. La altura instrumental del Sol limbo inferior es  $33^{\circ} 50'$  ;  $Ci = 5'$  ; elevación observador =  $7m$ .  
¿Cuál es la latitud observada?
- latitud =  $35^{\circ} 19,9' N$ .
  - latitud =  $76^{\circ} 49,5' N$ .
  - latitud =  $13^{\circ} 10,5' N$ .
  - latitud =  $35^{\circ} 55' N$ .
- 13 El 01 de octubre de 2015 en situación latitud =  $46^{\circ} 2,2' N$  y longitud =  $040^{\circ} 46,7' W$  al ser HcG =  $15 h 8 m 2 s$ , se observa el Sol. Se pide calcular su altura estimada.
- aes =  $40^{\circ} 7,7'$ .
  - aes =  $30^{\circ} 7,7'$ .
  - aes =  $41^{\circ} 7,7'$ .
  - aes =  $40^{\circ} 44,5'$ .
- 14 El 10 de junio de 2015 en situación latitud =  $27^{\circ} 58' N$  y longitud =  $012^{\circ} 5' E$  al ser HcG =  $3h 10 m$ , se pide calcular el azimut de la Polar.
- $Z_v = 001^{\circ}$ .
  - $Z_v = 359^{\circ}$ .
  - $Z_v = 005^{\circ}$ .
  - $Z_v = 000^{\circ}$ .
- 15 Calcular el Rumbo inicial ortodrómico y distancia ortodrómica conociendo el punto de salida y llegada. Situación de salida: Latitud =  $00^{\circ} 00'$  y Longitud =  $000^{\circ} 00'$ . Situación de Llegada: Latitud =  $45^{\circ} 00' N$  y Longitud =  $090^{\circ} 00' E$ .
- Ri Ort =  $035^{\circ}$  y Distancia Ort. =  $4500'$ .
  - Ri Ort =  $045^{\circ}$  y Distancia Ort. =  $4889,5'$ .
  - Ri Ort =  $058,3^{\circ}$  y Distancia Ort. =  $4889,5'$ .
  - Ri Ort =  $045^{\circ}$  y Distancia Ort. =  $5400'$ .
- 16 El 10 de junio de 2015 en situación latitud =  $27^{\circ} 58' N$  y longitud =  $012^{\circ} 5' E$  al ser HcG =  $3h 10 m$ , navegamos al Rumbo de aguja =  $320^{\circ}$ , y se marca la Polar =  $47^{\circ}$  estribor. Se pide calcular la Corrección Total.
- $C_t = +8^{\circ}$ .
  - $C_t = -7^{\circ}$ .
  - $C_t = -6^{\circ}$ .
  - $C_t = +6^{\circ}$ .
- 17 Determine la altura verdadera (av) del Sol limbo inferior. Fecha de observación 10 de octubre de 2015, altura instrumental sol limbo inferior =  $22^{\circ} 10'$ ;  $Ci = -3,5'$  y elevación observador =  $8 m$ .
- av =  $22^{\circ} 15,3'$ .
  - av =  $22^{\circ} 15,6'$ .
  - av =  $22^{\circ} 10,3'$ .
  - av =  $22^{\circ} 14,8'$ .

- 18 El 17 de enero de 2015 en situación latitud= $35^{\circ} 02' N$  y longitud =  $003^{\circ} 20' E$  al ser HcG 23h 4m, navegamos al Rumbo de aguja =  $320^{\circ}$ , y se marca la Polar=  $38^{\circ}$  estribor. Se pide calcular la Corrección Total.
- a) Ct = -1,1.
  - b) Ct = -0,8.
  - c) Ct = +1,8.
  - d) Ct = +1,2.
- 19 El 17 de enero de 2015, en longitud  $012^{\circ} 8' W$ , calcúlese HcG y Hz de paso del Sol por el meridiano superior de lugar.
- a) HcG = 12 h 58,1 m; Hz = 13h 58,5 m.
  - b) HcG = 12 h 58,5 m; Hz = 1 h 58,5 m.
  - c) HcG = 12 h 58,1 m; Hz = 1 h 58 m.
  - d) HcG = 13 h 58,5 m; Hz = 13h 58,5 m.
- 20 El 13 de mayo de 2015 en Longitud  $074^{\circ} 20' E$ , calcular la Hz de paso del Sol por el Meridiano Superior de Lugar.
- a) Hz= 0h 59 m del día 13.
  - b) Hz= 20h 59 m del día 13.
  - c) Hz= 10h 59 m del día 13.
  - d) Hz= 1 h 59 m del día 13.

## Meteorología

- 21 El fenómeno óptico consistente en la formación de una o varias imágenes de la Luna reflejadas en las nubes y, por lo general, dispuestas simétricamente sobre un halo se llama:
- a) Bihalo.
  - b) Paraselene.
  - c) Parhelio.
  - d) Fuego de San Telmo.
- 22 De los siguientes tipos de hielo, ¿cuál es de origen marítimo?
- a) Birgy bit.
  - b) Barrier berg.
  - c) Brash ice.
  - d) Anchor ice.
- 23 El fenómeno consistente en una masa de aire que gira a gran velocidad, cuyo diámetro puede ser desde unos pocos metros hasta kilómetros de ancho y que va desde tierra hasta una nube cúmulo o cumulonimbus, de corta duración, se denomina:
- a) Chubasco.
  - b) Tromba marina.
  - c) Tornado.
  - d) Fuego de San Telmo.

- 24 La "Tropopausa" es:
- a) El estrato que hace de unión entre la troposfera y la estratosfera. En ella están los "jet stream" con una anchura de 120 a 150 km. Su dirección es Este.
  - b) El estrato que hace de unión entre la troposfera y la mesosfera. En ella está la capa de ozono entre los 20 km y los 50 km altura.
  - c) El estrato que hace de unión entre la estratosfera y la mesosfera, llega hasta los 85 km, es donde la atmósfera alcanza su temperatura mínima.
  - d) El estrato que hace de unión entre la ionosfera y la mesosfera. En ella están los "jet stream" con una anchura de 12 a 15 km. Su dirección es Oeste.
- 25 Cuando el "ojo de un huracán" entra en tierra firme:
- a) Se intensifica al perder energía.
  - b) Pierde fuerza al ganar energía.
  - c) Pierde fuerza al perder energía.
  - d) Gana fuerza al incrementar su energía.
- 26 La zona de convergencia intertropical se caracteriza por:
- a) Intensas borrascas.
  - b) Presencia constante de nubes del tipo altocúmulos asociadas a los contraaliosos.
  - c) Descenso acusado de la humedad relativa por el desarrollo de anticiclones.
  - d) La convergencia de los vientos alisios de los hemisferios norte y sur.
- 27 La corriente de las Islas Canarias es:
- a) Cálida y fluye hacia el norte.
  - b) Fría y fluye hacia el norte.
  - c) Cálida y fluye hacia el sur.
  - d) Fría y fluye hacia el sur.
- 28 El fenómeno consistente en un estampido producido tras una descarga en una tormenta eléctrica se llama:
- a) Trueno.
  - b) Rayo.
  - c) Centella.
  - d) Luz zodiacal.
- 29 La Corriente Ecuatorial del Norte:
- a) Se dirige hacia el N de Puerto Rico pasando por el N de la República Dominicana y la isla de Cuba.
  - b) Se dirige hacia el canal de Yucatán, pasando antes entre el Cabo Gracias a Dios en Honduras y la isla de Jamaica.
  - c) Toma rumbo N hasta la altura de Cabo Hatteras en que su intensidad es de 4 nudos y se curva hacia el NE.
  - d) A la altura del río Amazonas se curva hacia el WNW y aumenta su intensidad a 1,5 nudos. A la altura de las Guayanas toma el nombre de Corriente de Guayanas.

30 La escala de Saffir-Simpson se estructura en:

- a) 10 categorías.
- b) 8 categorías.
- c) 5 categorías.
- d) 3 categorías.

## Inglés

31 "Drift angle" significa:

- a) Ángulo de deriva.
- b) Ancla flotante.
- c) Compensación de deriva.
- d) Ángulo de trayectoria.

32 Elija la traducción adecuada: "Steady as she goes: Steer steady course on the compass heading indicated at the time of the order. The helmsman is to repeat the order and call out the compass heading on receiving the order. When the vessel is steady on that heading, the helmsman is to call out: "Steady on..."

- a) Derecho como va: Gobernar manteniendo el rumbo indicado por el compás al tiempo de dar la orden. Al recibir dicha orden para gobernar, el timonel la repetirá y hará caer el buque hasta ponerse al rumbo ordenado, y dará la orden: "A rumbo..."
- b) Derecho como va: Gobernar a un rumbo por el compás, indicará la banda de metida de la caña y luego repetirá la orden e indicará el rumbo. Cuando el buque se mantenga en ese rumbo, el timonel dará la voz: "A rumbo..."
- c) Derecho como va: Gobernar a un rumbo indicado por el compás al tiempo de dar la orden. El timonel ha de repetir la orden. Cuando el buque se mantenga en ese rumbo del compás, el timonel ha de dar la voz: "A rumbo..."
- d) Derecho como va: Gobernar manteniendo el rumbo indicado por el compás al tiempo de dar la orden. El timonel ha de repetir la orden e indicará el rumbo del compás al recibir la orden. Cuando el buque se mantenga en ese rumbo, el timonel ha de dar la voz: "A rumbo..."

33 "Lifeboat and liferaft handling and embarkation station" significa:

- a) Puesto de maniobra de botes y balsas salvavidas y de embarco en los mismos.
- b) Puesto de embarco en botes y balsas salvavidas y de arriado de los mismos.
- c) Cubierta de embarco en los botes y balsas salvavidas.
- d) Cubierta de arriado en los botes salvavidas.

34 Elija la traducción adecuada: "Vessel in position... listing/in danger of capsizing."

- a) El buque se encuentra en la situación...y está impedido/ peligro de deriva.
- b) El buque se encuentra en la situación...varado/ tiene una escora peligrosa.
- c) El buque se encuentra en situación de...aumentando la escora/corriendo peligro de inundación.
- d) El buque se encuentra en la situación...y tiene una escora excesiva/corre peligro de zozobra.

- 35 Elija la traducción adecuada: "It is very probable that the use of VHF radio for conversation between these ships was a contributory cause of this collision, if only because it distracted the officers on watch from paying careful attention to their radar. I must repeat, that any attempt to use VHF to agree the manner of passing is fraught with the danger of misunderstanding."
- a) "El probable uso de la radio VHF en una conversación entre estos barcos fue una causa determinante del abordaje, aunque sólo sea porque supuso una distracción que impidió a los oficiales de guardia prestar atención a su radar. Debo reiterar, que cualquier intento de utilizar el VHF para acordar la maniobra para evitar el abordaje, implica la posibilidad de un malentendido."
  - b) "Es probable que el uso de la radio VHF para conversación entre estos barcos fue una causa que contribuyó al abordaje, aunque sólo sea porque distrae a los oficiales de guardia de prestar especial atención a su radar. Debo reiterar, que cualquier intento de utilizar el VHF para acordar la maniobra para evitar el abordaje lleva aparejada el peligro del malentendido."
  - c) "Que el probable uso de la radio VHF en una conversación entre estos barcos fue una de las causas determinantes del abordaje, aunque sólo sea porque supuso una distracción que impidió a los oficiales de guardia prestar atención a su radar. Debo reiterar, que cualquier intento de utilizar el VHF para acordar la maniobra para evitar el abordaje puede dar lugar a un malentendido con el peligro que implica."
  - d) "Es probable que el uso de la radio VHF fue la causa que contribuyó al abordaje entre estos barcos, aunque sólo sea porque impidió a los oficiales de guardia prestar especial atención a su radar. Debo reiterar, que cualquier intento de utilizar el VHF para ponerse de acuerdo en la manera de evitar el abordaje puede implicar un malentendido con el peligro que conlleva."
- 36 "Meet her" significa:
- a) Aguantar: Reducir la caída de la proa del buque en un giro.
  - b) Derecho: Parar la caída lo más rápidamente posible.
  - c) Nada a babor: Evitar que la proa del buque vaya a babor.
  - d) Nada a estribor: Evitar que la proa del buque vaya hacia estribor.
- 37 Elija la traducción adecuada: "Vessel aground forward/amidships/aft/full length."
- a) El buque ha varado avante a proa/popa/en toda la eslora.
  - b) El buque ha varado a proa/popa/a media eslora.
  - c) El buque ha varado a proa/a media eslora/a popa/en toda la eslora.
  - d) El buque ha varado avante a popa/a media eslora/en toda la eslora.

- 38 Elija la traducción adecuada: "AIS operates primarily on two dedicated VHF-Channels (AIS 1-161,975 Mhz and AIS2-162,025 Mhz). Where these channels are not available regionally, the AIS is capable of automatically switching to alternate designated channels. AIS has now been installed on the majority of commercial vessels, and has the potential to make a significant contribution to safety."
- a) El AIS funciona principalmente en dos canales destinados a ello de VHF ( AIS1-161,975 Mhz y AIS2-162,025 Mhz). Cuando estos canales no están disponibles a nivel regional, el AIS es capaz de cambiar automáticamente a los canales alternativos designados. Ahora, el AIS se ha instalado en la mayoría de los buques comerciales y tiene el potencial para hacer una contribución significativa a la seguridad.
  - b) El AIS funciona solo en dos canales de VHF (AIS 1-161.975 Mhz y AIS2-162.025 Mhz). Cuando estos canales no están disponibles a nivel regional, el AIS puede cambiar automáticamente a otros canales alternativos. El AIS ya está instalado en gran parte de los buques comerciales, y sirve potencialmente a la contribución de la seguridad.
  - c) El AIS funciona en los canales de VHF (AIS 1-161.975 Mhz y AIS2-162.025 Mhz). Cuando estos canales no están disponibles a nivel regional, el AIS puede cambiar automáticamente a otros canales designados. El AIS está ya instalado en la mayoría de los buques comerciales, y contribuyen potencialmente a la seguridad de las comunicaciones.
  - d) El AIS que funciona en los canales de VHF (AIS 1-161.975 Mhz y AIS2-162.025 Mhz), cuando no está disponible a nivel regional, dispone de otros canales alternativos. En la actualidad, el AIS se encuentra ya instalado en la mayoría de los buques, gracias a su potencial y significativa contribución a la seguridad.
- 39 Elija la traducción adecuada: "You are not keeping to the correct traffic lane":
- a) Está Usted incumpliendo las reglas de trafico.
  - b) Está Usted incumpliendo la derrota.
  - c) Está Usted fuera del paso.
  - d) Está Usted fuera de la vía de circulación correcta.
- 40 "Alteration to starboard" significa:
- a) Luz alternativa de estribor.
  - b) Al costado.
  - c) Caída a estribor.
  - d) Cambiar de rumbo.