# EXAMEN DE PATRÓN DE MOTO NÁUTICA 'A'
## Código de Test 01

### Patrón Moto Náutica 'A'

1 Si observamos una boya esférica pintada a franjas verticales rojas y blancas, nos indica...:

a) Aguas navegables.

b) Cable submarino.

c) Peligro aislado.

d) Salida de colectores.

2 Los colores de las marcas de tope de las boyas del sistema cardinal son...:

a) Amarillo y negro.

b) Rojo y negro.

c) Verde y amarillo.

d) Negro.

3 Cuando un buque abrigue dudas de sí está o no alcanzando a otro:

a) Deberá caer siempre a la banda de estribor.

b) Emitirá cinco pitadas cortas para llamar la atención del otro buque.

c) Parará la máquina inmediatamente.

d) Considerará que lo está alcanzando y actuará como buque que alcanza.

4 Estando sentado el conductor de la moto, tiene que embarcar a otro pasajero que está en el agua. ¿ Cómo subirá este a la moto?

a) Con ayuda del conductor por el costado de barlovento.

b) Con ayuda del conductor por el costado de sotavento.

c) Por la popa.

d) Todas son aconsejables.

5 Partiendo a las 12 del mediodía, navegamos a 7 nudos hasta las 14 horas. ¿Cuánta distancia habremos navegado?

a) 3,5 millas.

b) 14 millas.

c) 14 kilómetros.

d) 3,5 kilómetros.

**6** ¿Se pueden utilizar luces giratorias de gran intensidad?

a) No se pueden utilizar.

b) Solamente para avisar de un peligro.

c) Solamente las embarcaciones oficiales.

d) Se podrían utilizar pero se evitará su utilización.

**7** Navegando con nuestra moto de agua, en presencia de otras embarcaciones.

a) Es conveniente reducir la velocidad para aumentar la seguridad y reducir el nivel de ruido.

b) Aceleraremos al máximo, de esta forma sabrán de nuestra presencia y evitaremos accidentes.

c) Estaremos tranquilos ya que las motos de agua tienen preferencia de paso sobre otras embarcaciones.

d) Ninguna es correcta.

**8** El teléfono de Emergencias Marítimas es:

a) 900 404 404 y si comunica el 900 404 405.

b) El mismo que tenga la Capitanía Marítima principal de la zona.

c) 902 222 222.

d) 900 202 202.

**9** La edad mínima para el gobierno de motos náuticas es.

a) 20 años.

b) 18 años o bien 16 con autorización paterna.

c) No existe una edad mínima para el gobierno de motos náuticas.

d) 21 años.

**10** A la hora de prestar la moto náutica a un familiar, deberemos comprobar que éste.

a) Entre familiares se puede hacer uso indistintamente de la moto náutica.

b) Es capaz de utilizar con seguridad la moto, para ello le haremos una prueba práctica al respecto.

c) No es necesario ninguna precaución en especial.

d) Tenga el título correspondiente, conozca el funcionamiento de la moto en cuestión y lleve salvavidas homologado.

**11** Si un buque nos hace una señal fónica consistente en una pitada continua. ¿Qué nos quiere indicar?

a) Pare su buque inmediatamente.

b) Señal de Reglamento de Policía de Puerto.

c) Señal de socorro.

d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

**12** En el caso de ver una marca de balizamiento con franjas verticales rojas y blancas podrá deducirse que se trata de.

a) Una marca de aguas navegables.

b) Una marca de peligro aislado.

c) Una marca especial.

d) Una marca cardinal.

**13** El tope de las marcas cardinales Este, es.

a) Dos conos con las puntas hacia arriba.

b) Dos conos con las puntas hacia abajo.

c) Dos conos negros unidos por sus bases.

d) Dos conos unidos por sus vértices.

**14** Si navegando observamos una gran mancha de petróleo en el agua, ¿cómo actuaremos?

a) Avisaremos a las Autoridades Marítimas.

b) Avisaremos al Alcalde de la ciudad.

c) Intentaremos limpiar la mancha.

d) Seguiremos navegando igual.

**15** La flotabilidad mínima del salvavidas para el gobierno particular de las motos náuticas se establece en:

a) 100 N.

b) 75 N.

c) 50 N.

d) No se exige flotabilidad mínima.

**16** Si nuestra moto vuelca. ¿Cómo sería más aconsejable darle la vuelta?

a) Levantándola por el costado.

b) Girándola por la popa en el sentido que indique su manual de instrucciones.

c) Girándola por la popa en sentido contrario a las agujas del reloj.

d) Girándola por la proa en sentido a las agujas del reloj.

**17** La marca de aguas navegables es.

a) Esférica, de castillete o de espeque, a franjas verticales rojas y blancas.

b) Rectangular a franjas horizontales negras y rojas.

c) Cilíndrica de color amarillo.

d) De espeque de color verde o roja.

**18** En el caso de que las Autoridades nos soliciten la presentación de la póliza de seguro y ésta no se encontrase 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.

**19** Si por causa de extrema necesidad, debemos navegar a menos de 50 metros de la playa y no hay bañistas, ¿cuál será la velocidad máxima?

a) Un nudo.

b) Dos nudos.

c) Tres nudos.

d) Cuatro nudos.

**20** Si vemos que los tripulantes de otra moto de agua están subiendo y bajando los brazos extendidos lateralmente, pensaremos que.

a) Están en peligro y nos piden ayuda.

b) Nos están indicando que disminuyamos la velocidad.

c) Nos indican que hay un peligro cerca.

d) Nos están indicando que hay un buzo sumergido.

**21** 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.

**22** Si vemos una marca con forma de castillete, negra en su parte superior e inferior, roja en el centro y cuyo tope son dos esferas negras, se trata de.

a) Una marca cardinal.

b) Una marca de aguas navegables.

c) Una marca de peligro aislado.

d) Una marca especial.

**23** En el interior de los puertos:

a) Se puede achicar sentinas.

b) Se puede pescar y bañarse.

c) Se puede fondear libremente.

d) No se puede hacer nada de lo anterior.

**24** ¿Está permitido el ejercicio de actividades subacuáticas deportivas en el interior de los puertos?

a) Sí, está permitido con limitaciones.

b) No está permitido.

c) Está permitido con una boya de señalización.

d) No hay nada que lo impida.

**25** Si en la bifurcación de un canal observamos una boya cónica de color verde con una franja roja horizontal en el centro, ¿cuál sera el canal principal?

a) El de babor.

b) El de estribor.

c) Cualquiera de los dos.

d) Ninguno de ellos.

**26** Navegando, nos encontramos con una marca cardinal Norte, deberemos pasar por...:

a) El cuadrante norte de la marca.

b) El sur de la marca.

c) Cualquier cuadrante exceptuando el que esté al norte de la marca.

d) Donde esté la marca, a no menos de tres millas.

**27** ¿En qué horas está permitida la navegación de una moto náutica?

a) Desde una hora posterior al orto y una hora anterior al ocaso.

b) Todo el día.

c) Desde las 8 de la mañana hasta las 8 de la tarde.

d) No hay restricciones.

**28** ¿Qué señal debemos hacer en la mar, desde nuestra moto náutica para pedir auxilio?

a) subir y bajar los brazos lentamente y reiteradamente.

b) gritar con todas nuestras fuerzas.

c) encender todas las luces de la moto náutica.

d) utilizar el silbato del chaleco salvavidas.

**29** Las balizas, además de tope, pueden tener.

a) Señales fumígenas.

b) Señales tónicas.

c) Señales dinamométricas.

d) Señales luminosas.

**30** ¿Como justificaremos ante las Autoridades la vigencia del seguro?

a) Por medio de nuestra palabra.

b) Por una carta de la compañía de seguros.

c) Con el número de la póliza.

d) Con la póliza del seguro.

# EXAMEN DE PATRÓN DE EMBARCACIONES DE RECREO
## Código de Test 01

### Nomenclatura náutica.

**1** Los grifos de fondo:

a) Deben permanecer siempre abiertos pues permiten la refrigeración del motor.

b) Sólo deben abrirse cuando sea necesario y deben mantenerse libres de suciedad.

c) También se conocen como pasacascos, pues permiten la entrada del agua, por ejemplo, para la refrigeración del motor.

d) Son válvulas por encima de la línea de flotación que permiten la toma de agua de mar a través de una bomba, para abastecer los diferentes servicios.

**2** La pieza de igual sección que la quilla que, unida bien en dirección vertical o inclinada, remata el casco en la parte de proa se llama:

a) Regala.

b) Bao.

c) Codaste.

d) Roda.

**3** La distancia vertical, medida sobre el costado del buque, y en la medianía de su eslora, entre la línea correspondiente a la máxima carga y la cubierta principal, se denomina:

a) Puntal.

b) Francobordo.

c) Calado.

d) Calado medio.

**4** De las siguientes afirmaciones sobre la hélice, ¿cuál es la correcta?

a) Pueden estar formadas por dos o más palas, las cuales van fijadas al núcleo con la inclinación deseada en función del tipo de hélice.

b) Si es dextrógira, en marcha avante vista desde fuera del barco y mirando hacia la popa gira en sentido antihorario.

c) Si es levógira, en marcha avante vista desde fuera del barco y mirando hacia la popa gira en sentido horario.

d) Pueden estar formadas por una, dos o más palas, las cuales van fijadas al núcleo con la inclinación deseada en función del tipo de hélice.

## Elementos de amarre y fondeo.

**5** ¿Para qué sirve el orinque?

a) Para evitar el garreo.

b) Para sujetar la boya al ancla.

c) Para fondear a barbas de gato.

d) Para conocer de dónde viene el viento.

**6** ¿Cómo se llama al nudo utilizado para formar una gaza que no sea corrediza, y poder así encapillar un cabo?

a) Ballestrinque.

b) Vuelta de rezón.

c) As de guía.

d) Nudo llano.

## Seguridad.

**7** En la zona de navegación 5 deben llevarse:

a) Ninguna bengala de mano.

b) 3 bengalas de mano.

c) 6 bengalas de mano.

d) 2 señales fumígenas flotantes.

**8** Los extintores de incendio portátiles de espuma:

a) Son adecuados para fuegos de clase B.

b) Son adecuados para fuegos de clase C.

c) Son adecuados para fuegos de clase D.

d) Son aceptables como agentes extintores en presencia de corriente eléctrica.

**9** El reflector radar es obligatorio en las embarcaciones:

a) De casco metálico y en las zonas de navegación 1,2,3 y 4.

b) De casco no metálico y en las zonas de navegación 1,2,3 y 4.

c) De casco no metálico y en las zonas de navegación 1,2,3,4 y 5.

d) No es obligatorio, pero sí aconsejable.

**10** Los movimientos de pesos dentro de la embarcación:

a) Pueden hacer peligrar su estabilidad.

b) No afectan a su estabilidad pues para eso se estudia su estabilidad transversal.

c) No afectan a la estabilidad siempre y cuando se realicen en sentido vertical.

d) No afectan a la estabilidad siempre y cuando se realicen en sentido horizontal.

## Legislación.

**11** Las basuras sólidas se regulan en el siguiente Anexo del Convenio MARPOL:

a) Anexo II.

b) Anexo IV.

c) Anexo V.

d) Anexo VI.

**12** Se autoriza la descarga de aguas sucias por embarcaciones de recreo, a una distancia superior a 3 millas marinas e inferior a 12 millas marinas, en las siguientes condiciones:

a) Si las aguas han sido previamente desmenuzadas y desinfectadas, se exige que la embarcación se encuentra en ruta navegando a velocidad no menor a 3 nudos.

b) Además de desmenuzadas y desinfectadas, se exige que, para descargar el tanque de retención, la embarcación se encuentre en ruta navegando a velocidad no menor de 4 nudos.

c) Para descargar el tanque de retención sólo se exige que la embarcación se encuentre en ruta navegando a velocidad no menor de 4 nudos.

d) No se exige que las aguas hayan sido previamente desmenuzadas y desinfectadas, siempre que la embarcación de encuentre en ruta navegando a velocidad no menor a 3 nudos.

## Balizamiento.

**13** La forma de una "Marca Cardinal Oeste" es de espeque o:

a) Cilíndrica.

b) Cónica.

c) Hiperbólica.

d) De castillete.

**14** Cuando una "Marca de Peligro Aislado" tiene luz, su color es:

a) Cualquiera, excepto rojo o verde.

b) Blanco.

c) Rojo.

d) Verde.

**15** La marca de tope de las "Marcas Especiales" (cuando la tiene) es:

a) Dos conos negros superpuestos con los vértices hacia arriba.

b) Dos esferas negras superpuestas.

c) Una esfera roja.

d) Un aspa amarilla en forma de "X".

**16** El color de una "Marca Cardinal Sur" es:

a) Negro sobre amarillo.

b) Negro con dos bandas horizontales amarillas.

c) Amarillo sobre negro.

d) Amarillo con dos bandas horizontales negras.

17 El color de la luz (cuando la tiene) de las "Marcas Especiales" es:

a) Amarillo.

b) Blanco.

c) Rojo.

d) Verde.

## Reglamento (RIPA).

18 La señal acústica consistente en cuatro pitadas cortas:

a) Significa que el buque que la emite no entiende las acciones o intenciones del otro o tiene dudas sobre si el otro está efectuando la maniobra adecuada para evitar el abordaje.

b) Puede ser emitida por todo buque.

c) No es una señal reglamentaria.

d) Es una señal facultativa que, además, sólo puede utilizar determinado tipo de buque a efectos de identificación.

19 ¿Qué hacer en el caso de visibilidad reducida y en caso de aproximación excesiva y/o riesgo de abordaje?

a) La embarcación evitará hacer cualquier maniobra.

b) La embarcación maniobrará con suficiente antelación, teniendo en cuenta que si la maniobra consiste en un cambio de rumbo, evitará en la medida de lo posible un cambio de rumbo a estribor para un buque situado a proa del través.

c) La embarcación maniobrará con suficiente antelación, teniendo en cuenta que si la maniobra consiste en un cambio de rumbo, evitará en la medida de lo posible un cambio de rumbo a babor para un buque situado a proa del través.

d) La embarcación maniobrará con suficiente antelación, teniendo en cuenta que si la maniobra consiste en un cambio de rumbo, evitará en la medida de lo posible un cambio de rumbo a babor para un buque situado a popa del través.

20 Según el Ripa ¿de qué equipo para señales acústicas estará dotado obligatoriamente un buque de 24 metros de eslora?

a) Cualquier medio.

b) Sólamente pito.

c) Campana, pito y gong.

d) Pito y campana.

21 Para indicar peligro y necesidad de ayuda puede ser utilizada o exhibida, por separado o junto con otras señales:

a) La señal VCR (Vente Conmigo Rápido), del Código Internacional de Señakes.

b) La señal CQD (Come Quickly Distress), del Código Internacional de Señales.

c) La señal NC (November Charlie), del Código Internacional de Señales.

d) Por lo menos, cinco pitadas cortas y rápidas.

22 Las embarcaciones que no utilizan un dispositivo de separación de tráfico:

a) Deberán acercarse a él lo máximo posible.

b) Deberán justificar su falta de utilización a la llegada a puerto.

c) Deberán apartarse de él dejando el mayor margen posible.

d) No está permitido navegar fuera de ese dispositivo.

**23** En la determinación del riesgo de abordaje:

a) Todas las suposiciones se basarán en la información obtenida por radar.

b) Se considerará que no existe riesgo si la demora de un buque que se aproxima no varía en forma apreciable.

c) Si hay alguna duda se considerará que el riesgo existe.

d) Hay que llevar el radar en la escala de 48 millas.

**24** Cuando una embarcación deba mantenerse apartada de la derrota de otra, ¿qué debe hacer esta última?

a) Mantener únicamente su rumbo.

b) Mantener su rumbo y velocidad.

c) Mantener únicamente su velocidad.

d) Tratar de ceder el paso a la primera.

**25** Con arreglo al Ripa, un buque de propulsión mecánica, con arrancada, emitirá de noche:

a) Una pitada larga a intervalos que no excedan de dos minutos, si el buque se encuentra a la vista de otros buques.

b) Una señal de identificación consistente en dos pitadas largas, si el buque se encuentra en una zona de visibilidad reducida.

c) Una pitada larga a intervalos que no excedan de dos minutos, si el buque se encuentra en una zona de visibilidad reducida.

d) A intervalos que no excedan de dos minutos, dos pitadas largas consecutivas separadas por un intervalo de unos dos segundos entre ambas, si el buque se encuentra a la vista de otros buques.

**26** ¿Qué precauciones tendremos que tomar para poder cruzar un paso o canal angosto?

a) Está prohibido.

b) Sólo se podrá cruzar durante el día.

c) No se deberá cruzar si al hacerlo estorba el tránsito de un buque que sólo puede navegar dentro de dicho paso o canal.

d) Está prohibido salvo que se comunique a la autoridad pertinente.

**27** La "luz todo horizonte" es:

a) Visible sin interrupción en un arco de horizonte de 360 grados.

b) Visible sin interrupción en un arco de horizonte de 180 grados, visto desde la popa.

c) Visible sin interrupción en un arco de horizonte de 90 grados a cada banda.

d) Visible sin interrupción en un arco de horizonte de 180 grados, visto desde proa.

## Maniobra y navegación.

**28** Los cabos para evitar que se separe del muelle una embarcación atracada paralelamente al pantalán son:

a) Los largos.

b) Los esprines.

c) Los de través.

d) Los de chicote.

29 Cuando desatracamos estando amarrados de puntas de popa al muelle con viento procedente del muelle, ¿qué amarra soltaremos primero?

a) Los largos de popa.

b) La codera de proa.

c) El esprín de sotavento.

d) El esprín de barlovento.

## Emergencias en la mar.

30 ¿Qué se hará en el primer momento de un abordaje?

a) Se formulará una "protesta de mar".

b) Se intentará separar a los dos barcos dando atrás.

c) Se solicitará una peritación de los daños.

d) No se intentará separar a los dos barcos dando atrás.

31 Los incendios de clase C se producen por:

a) Equipos e instalaciones eléctricas.

b) Sustancias que arden en estado gaseoso y a presión.

c) Metales ligeros combustibles.

d) Sustancias líquidas combustibles.

32 La primera medida a tomar para salir de la embarrancada es:

a) Trasladar todo el peso a popa.

b) Tirar por la borda todo el peso posible.

c) Cerrar las puertas estancas.

d) Trasladar todo el peso a proa.

## Meteorología

33 La línea que une sobre un plano horizontal puntos consecutivos de igual presión atmosférica se denomina:

a) Isobata.

b) Veril.

c) Isobara.

d) Gradiente de presión.

34 Una bajada brusca y rápida de la presión atmosférica expresará:

a) Una tendencia a mejoría, pero con fuertes vientos.

b) Tendencia a la calma y sol radiante.

c) Una tendencia al empeoramiento con fuertes vientos y riesgo de temporal.

d) Tendencia a mar plana.

**35** Cuando el viento aumenta su fuerza se dice que está:

a) Refrescando.

b) Tronando.

c) Amainando.

d) Rolando.

**36** Una temperatura de 100° en la escala Celsius:

a) Corresponde al punto de ebullición del agua.

b) Corresponde al punto de fusión del hielo.

c) Es una temperatura que no da ni frío ni calor.

d) Corresponde a la mezcla de agua-vapor.

## Teoría de la navegación.

**37** En una aguja náutica las líneas de fe se encuentran en el:

a) Sistema cardan.

b) Chapitel.

c) Estilo.

d) Mortero.

**38** ¿Cuál de las siguientes líneas de posición da más precisión a la hora de situarse?

a) Enfilación.

b) Oposición.

c) Veril.

d) Distancia.

**39** Los datos del Anuario de Mareas están calculados para una presión atmosférica de:

a) 1013 hPa.

b) 1012 hPa.

c) 1015 mb.

d) 1024 hPa.

**40** Los círculos polares:

a) Son círculos que pasan por los polos.

b) No son círculos menores.

c) Son paralelos separados del Ecuador un ángulo de 66° 33'.

d) Son círculos concéntricos con los trópicos.

**41** Si el norte magnético se encuentra a la derecha del norte geográfico, la declinación magnética es:

a) NE.

b) NW.

c) E.

d) W.

## Carta de navegación.

**42** Calcular la corrección total (Ct) de una aguja náutica correspondiente al rumbo de aguja 105° para el año en curso cuando el desvío de aguja en ese rumbo es -1,5°. Obtener los datos necesarios de la carta de enseñanza del Estrecho de Gibraltar.

a) Ct = 0°.

b) Ct = -3,5°.

c) Ct = -3,0°.

d) Ct = -0,5°.

**43** Navegando una embarcación al rumbo de aguja = 023°, corrección total = -1°, se toman dos marcaciones simultáneas: 1) marcación por babor del faro de Cabo Trafalgar = 044° y 2) marcación por estribor del faro de Punta de Gracia = 051°. Obtener la situación verdadera en el instante de tomar las dos marcaciones.

a) l = 36°-03,1´N L = 005°-58,1´W.

b) l = 36°-03,1´N L = 005°-59,0´W.

c) l = 36°-02,0´N L = 005°-58,1´W.

d) l = 36°-02,0´N L = 005°-59,0´W.

**44** A hora reloj de bitácora (Hrb) = 13:19 horas, navegando al rumbo de aguja (Ra) de 296°, con una declinación magnética (dm) de 5° W y un desvío de la aguja de 2° E, tomamos una demora de aguja (Da) de 016° del faro de Punta Paloma y una demora de aguja (Da) de 082° del faro de Isla Tarifa. Si navegamos con una velocidad de 5,5 nudos hasta situarnos al S/v del faro de Cabo Trafalgar, ¿cuál será la hora estimada de llegada?

a) 16:18.

b) 16:13.

c) 16:26.

d) 16:07.

**45** A hora reloj de bitácora (Hrb) = 12:08 horas, estando en una posición de l = 35° 50,0' N y L = 006° 12' W, ponemos rumbo para llegar a un punto de l = 35° 55,5' N y L = 005° 40' W, con una velocidad de máquinas (Vm) de 10 nudos. Declinación magnética (dm) de 3° W y desvío de la aguja de 7° W. Calcular el rumbo de aguja (Ra) al que es necesario navegar y hora estimada de llegada.

a) Ra = 087° y Hrb = 14:57.

b) Ra = S88E y Hrb = 14:45.

c) Ra = N88E y Hrb = 14:47.

d) Ra = 099° y Hrb = 14:16.

# EXAMEN DE PATRÓN DE EMBARCACIONES DE RECREO
## Código de Test 02

### Nomenclatura náutica.

**1** En fondeo, se denomina virar a la acción de:

a) Cambiar de rumbo pasando de una amura a otra de modo que viniendo el viento por un costado, después de haber virado, venga por el opuesto.

b) Desprender el ancla del fondo.

c) Cobrar la cadena del ancla.

d) Soltar la cadena del ancla.

**2** El codaste:

a) También se puede llamar bocina.

b) Es la mecha del timón.

c) Va unido a la quilla en el extremo de proa.

d) Va unido a la quilla en el extremo de popa.

**3** Mirando desde popa, la parte lateral vertical y exterior del casco situada a la derecha es:

a) El costado de estribor.

b) El costado de babor.

c) La amura de estribor.

d) La amura de babor.

**4** El barbotén:

a) Es un tipo de molinete.

b) También se llama cabirón.

c) Es una pieza del molinete que gira en sentido contrario a su eje y que, unida al tambor, lleva unas muescas con objeto de enganchar en ella los eslabones de la cadena.

d) Es una pieza del molinete que, unida al tambor, lleva unas muescas con objeto de enganchar en ella los eslabones de la cadena.

### Elementos de amarre y fondeo.

**5** ¿Qué es apear el ancla?

a) Arriarla hasta dejarla colgando fuera de su alojamiento en el escobén.

b) Arriarla hasta dejarla colgando fuera de su alojamiento en el barbotén.

c) Tensar la cadena para que el ancla evite el borneo.

d) Poner trincas a la cadena para que no trabaje sobre la maquinilla mientras se está fondeado.

6 ¿Qué es el tenedero?

a) La superficie del fondo marino donde se afirma el ancla.

b) Un cabo que se anuda a la cruz del ancla.

c) Un peso cilíndrico, unido a un cabo graduado en brazas.

d) El círculo de borneo.

## Seguridad.

7 En la zona de navegación 5 se debe llevar:

a) Ningún aro salvavidas.

b) 1 aro salvavidas.

c) 2 aros salvavidas.

d) 1 balsa salvavidas.

8 Los movimientos de pesos dentro de la embarcación:

a) Pueden hacer peligrar su estabilidad.

b) No afectan a su estabilidad pues para eso se estudia su estabilidad transversal.

c) No afectan a la estabilidad siempre y cuando se realicen en sentido vertical.

d) No afectan a la estabilidad siempre y cuando se realicen en sentido horizontal.

9 Los extintores de incendio portátiles con manómetro indicador de presión:

a) Tienen el manómetro situado en la boquilla.

b) Tienen el manómetro en la parte inferior del recipiente.

c) Tienen el manómetro en la parte superior del recipiente.

d) En ningún caso llevan manómetro, solo una luz que se ilumina cuando la presión es baja.

10 El viento:

a) Afecta a la estabilidad transversal sólamente si es de través.

b) Afecta a la estabilidad transversal sólamente si es variable.

c) Puede afectar a la estabilidad transversal.

d) No afecta a la estabilidad transversal.

## Legislación.

11 El resguardo mínimo que otras embarcaciones deben dar a las operaciones de buceo, señaladas con una boya que porte la bandera Alfa, es:

a) Un radio de 20 metros de la boya.

b) Un radio de 25 metros de la boya.

c) Un radio de 30 metros de la boya.

d) Un radio de 50 metros de la boya.

**12** ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es la correcta?

a) Los buques están obligados a izar el Pabellón nacional a la vista de un buque de guerra o fortaleza, los días festivos y a la entrada y salida de los puertos.

b) Los buques están obligados a izar el Pabellón nacional a la vista de un buque de guerra o fortaleza, a las entradas y salidas de los puertos, y, en éstos, de sol a sol y en los días festivos.

c) Los buques están obligados a izar el Pabellón nacional, sólo cuando lo disponga la autoridad competente.

d) Los buques están obligados a izar el Pabellón nacional cuando estén navegando, de sol a sol, en los días festivos y a la vista de buque de guerra o fortaleza.

## Balizamiento.

**13** La marca de tope de una "Marca Cardinal Norte" es:

a) Dos conos negros superpuestos con los vértices hacia arriba.

b) Dos conos negros superpuestos con los vértices hacia abajo.

c) Dos esferas negras.

d) Una esfera roja.

**14** El color de las "Marcas Especiales" es:

a) Amarillo.

b) Franjas verticales azules/amarillas en igual número y dimensiones.

c) Franjas verticales rojas y blancas.

d) Negro con una o varias bandas horizontales rojas.

**15** El color de la luz (si la tiene) de una "Marca Cardinal Este" es:

a) Rojo.

b) Verde.

c) Blanco.

d) Amarillo.

**16** La marca de tope de una "Marca de Peligro Aislado" es:

a) Dos conos negros superpuestos con los vértices hacia arriba.

b) Dos esferas negras superpuestas.

c) Una esfera roja.

d) Un aspa amarilla en forma de "X".

**17** En la región "A", para señalar el canal principal en un punto de bifurcación de un canal, se puede emplazar una "marca lateral de canal principal a estribor" cuya marca de tope es:

a) Un cono rojo con el vértice hacia arriba.

b) Un cono verde con el vértice hacia arriba.

c) Un cilindro rojo.

d) Un cilindro verde.

**18** En un dispositivo de separación de tráfico:

a) La embarcación mantendrá su rumbo sobre la linea de separación o zona de separación de tráfico.

b) Al salir de una vía de circulación lo haremos con el mayor ángulo posible respecto a la dirección general de la corriente del tráfico.

c) La embarcación evitará, siempre que pueda, cruzar las vías de circulación.

d) Si la embarcación es de vela no podrá utilizar la zona de navegación costera en ningún caso.

**19** ¿Qué es la velocidad de seguridad?

a) La de máxima potencia del motor propulsor dividida por dos.

b) La de máxima potencia del motor propulsor.

c) La velocidad media de las embarcaciones cercanas en el radio de una milla.

d) La que permite 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.

**20** La expresión "pitada corta" significa:

a) Un sonido de duración aproximada de un segundo.

b) Un sonido de duración aproximada de entre tres y cuatro segundos.

c) Un sonido de duración exacta de un segundo.

d) Un sonido de duración exacta de un segundo, acompañado de un destello luminoso de igual duración.

**21** ¿Qué hay que hacer en el caso de visibilidad reducida?

a) Salvo en los casos en que se haya comprobado que no existe riesgo de abordaje, toda embarcación que oiga, al parecer a proa de su través, la sirena de niebla de un buque deberá reducir su velocidad hasta la mínima de gobierno.

b) En todos los casos, toda embarcación que oiga, al parecer a proa de su través, la sirena de niebla de un buque deberá reducir su velocidad hasta la mínima de gobierno, y si fuera necesario suprimirá su arrancada.

c) Si la embarcación es de propulsión mecánica no necesita tomar ninguna precaución.

d) Si la embarcación es de vela no necesita tomar ninguna precaución.

**22** ¿Cómo se debe actuar en el caso de cruce entre dos buques de propulsión mecánica cuando hay riesgo de abordaje?

a) La embarcación que tenga a la otra por su costado de estribor se mantendrá apartada de la derrota de ésta.

b) La embarcación que tenga a la otra por su costado de babor se mantendrá apartada de la derrota de ésta.

c) La embarcación que tenga a la otra por su costado de estribor se mantendrá lo más cerca posible de la derrota de ésta.

d) La embarcación que tenga a la otra por su costado de babor se mantendrá lo más cerca posible de la derrota de ésta.

**23** Según el Ripa ¿de qué equipo para señales acústicas estará dotado obligatoriamente un buque de 24 metros de eslora?

a) Cualquier medio.

b) Sólamente pito.

c) Campana, pito y gong.

d) Pito y campana.

**24** ¿Cómo tenemos que proceder en la navegación por canales angostos?

a) Las embarcaciones de vela no estorbarán el tránsito de un buque que sólo puede navegar con seguridad dentro de un paso o canal angosto.

b) Los buques dedicados a la pesca podrán navegar con total libertad dentro de un paso o canal angosto.

c) Las embarcaciones buscarán fondear en canales angostos.

d) En las zonas de paso en donde está obstaculizada la visión no es necesario tomar ninguna precaución.

**25** La regla 34, sobre señales de maniobra y advertencia, del RIPA obliga:

a) A todos los buques que se encuentren a la vista unos de otros.

b) A todos los buques que se encuentren a la vista unos de otros, así como a los que se encuentren en las proximidades o dentro de una zona de visibilidad reducida.

c) Cuando varios buques estén a la vista unos de otros, sólo a los buques de propulsión mecánica en navegación y con arrancada.

d) Cuando varios buques estén a la vista unos de otros, a todo buque de propulsión mecánica en navegación.

**26** ¿Qué indica la definición de buque de capacidad de maniobra restringida del RIPA?

a) Que un buque dedicado a colocar marcas de navegación es un buque con capacidad de maniobra restringida.

b) Que un buque haciendo combustible no es un buque con capacidad de maniobra restringida.

c) Que un buque transportando carga es un buque con capacidad de maniobra restringida.

d) Que un buque dedicado a colocar cables submarinos no es un buque con capacidad de maniobra restringida.

**27** ¿Cuándo se considerará que existe riesgo de abordaje?

a) Si la demora de un buque que se aproxima no varía de forma apreciable, o aunque varíe, si hay aproximación a un buque de gran tamaño o remolque o a cualquier buque a corta distancia.

b) Si la demora de un buque que se aleja no varía de forma apreciable.

c) Siempre que la demora de un buque que se aproxima varía de forma apreciable.

d) Se considera que existe riesgo de abordaje excepto cuando se mantiene la velocidad de seguridad.

## Maniobra y navegación.

**28** Cuando en una embarcación se arría o afloja un poco un cabo teso, ¿cómo se denomina a la operación con el cabo?

a) Largar.

b) Tesar.

c) Lascar.

d) Adujar.

29 Con el barco atracado con el costado al muelle, para desatracar con el viento o la corriente que proviene desde popa, ¿qué maniobra haremos?

a) Dejaremos el esprín de proa y el largo de popa.

b) Daremos una codera y la viramos.

c) Dejaremos el esprín de proa y largaremos todo a popa.

d) Dejaremos el largo de popa y el esprín de proa.

## Emergencias en la mar.

30 Para extinguir un incendio siempre apuntaremos el difusor del extintor:

a) Al centro de las llamas.

b) A la base de las llamas, empezando por abajo.

c) A la parte alta de las llamas.

d) Situados a sotavento del fuego.

31 ¿Qué es un "espiche"?

a) Es un tapón para tapar vías de agua.

b) Es un disco de fieltro o goma atravesado por un eje roscado con un brazo transversal.

c) Es una pieza que se utiliza para apuntalar una zona inundada.

d) Es un paño hecho con nudos marineros utilizado en inundaciones.

32 ¿Cuál es la posición más idónea para la permanencia en el agua con chaleco salvavidas después del abandono de una embarcación?

a) Vertical.

b) Fetal.

c) Horizontal.

d) Decúbito lateral.

## Meteorología

33 El término "fetch" se utiliza para definir:

a) La Escala Douglas.

b) El espacio rectilíneo en la superficie del mar sobre el que sopla un viento generador de olas durante un tiempo determinado.

c) La escala Beaufort.

d) El espacio curvilíneo en la superficie del mar sobre el que sopla un viento suave durante un tiempo determinado.

34 El concepto asociado a la presencia o ausencia de calor en el medio se denomina:

a) Temperatura.

b) Condensación.

c) Humedad.

d) Vapor.

35 Una bajada brusca y rápida de la presión atmosférica expresará:

a) Una tendencia a mejoría, pero con fuertes vientos.

b) Tendencia a la calma y sol radiante.

c) Una tendencia al empeoramiento con fuertes vientos y riesgo de temporal.

d) Tendencia a mar plana.

36 ¿Qué es el virazón?

a) Un viento del mar hacia tierra.

b) Una brisa debido a que la Tierra se enfría más deprisa que el mar.

c) Un viento de tierra hacia el mar.

d) Una brisa nocturna.

## Teoría de la navegación.

37 En una aguja náutica las líneas de fe se encuentran en el:

a) Sistema cardan.

b) Chapitel.

c) Estilo.

d) Mortero.

38 Un antimeridiano es:

a) Un paralelo.

b) Todo meridiano distinto del Meridiano de Greenwich.

c) Todo meridiano que no sea un círculo máximo.

d) Determinada parte de un meridiano.

39 Siendo el valor de la declinación magnética 8NW y el desvío 6NE, la corrección total será:

a) -14.

b) -2.

c) 14.

d) 2.

40 Los diversos aspectos que toma una luz marítima en el transcurso de un periodo se denominan:

a) Rasgos.

b) Fases.

c) Prestaciones.

d) Características.

41 De las líneas de posición de seguridad se puede afirmar que:

a) Sirven principalmente para evitar situaciones de riesgo de abordaje.

b) Sólo pueden obtenerse por enfilaciones.

c) No pueden obtenerse mediante veriles.

d) Cuando se determinan por enfilaciones, el error de observación puede ser prácticamente nulo.

## Carta de navegación.

**42** Navegando una embarcación al rumbo de aguja = 077°, corrección total = 3°, se toman simultáneamente: 1) marcación por babor del faro de Isla de Tarifa = 066° y 2) distancia al faro de Punta Alcázar = 5,5 millas. Obtener la situación verdadera en el momento de tomar la marcación y la distancia.

a) l = 35°-55,5´N L = 005°-37,4´W.

b) l = 35°-55,5´N L = 005°-38,0´W.

c) l = 35°-55,1´N L = 005°-37,4´W.

d) l = 35°-55,1´N L = 005°-38,0´W.

**43** Navegando con un rumbo verdadero de 057°, tomamos simultáneamente una marcación (M) de 039°/Babor del faro de Cabo Roche y una marcación (M) de 015°/Estribor del faro de Cabo Trafalgar. Calcular la situación verdadera en la que nos encontramos.

a) l = 36° 09' 12" N L = 006° 12' 24" W.

b) l = 36° 08' 48" N L = 006° 11' 12" W.

c) l = 36° 09' 00" N L = 006° 10' 48" W.

d) l = 36° 08' 24" N L = 006° 12' 00" W.

**44** Una embarcación se sitúa en la siguiente posición: l = 36°-02,0´N L = 005°-57,4´W, ¿a qué distancia (d) y demora verdadera (Dv) se encuentra dicha posición respecto de la Punta Camarinal?

a) d = 11,8 millas y Dv = 260°.

b) d = 8,4 millas y Dv = 251°.

c) d = 8,0 millas y Dv = 244°.

d) d = 7,9 millas y Dv = 237°.

**45** Situada una embarcación entre puntas del Puerto de Ceuta a la hora reloj de bitácora 15 horas 30 minutos, emprende la navegación con rumbo al puerto (luz verde) de Torre de Guadiaro con una velocidad de 10 nudos. Siendo la corrección total = 3,5°, calcular el rumbo de aguja (Ra) y la hora estimada de llegada al puerto de Torre de Guadiaro.

a) Ra = 008° y hora estimada de llegada 17 horas 41 minutos.

b) Ra = 001° y hora estimada de llegada 17 horas 51 minutos.

c) Ra = 001° y hora estimada de llegada 17 horas 41 minutos.

d) Ra = 008° y hora estimada de llegada 17 horas 51 minutos.

# EXAMEN DE PATRÓN DE EMBARCACIONES DE RECREO
## Código de Test 03

### Nomenclatura náutica.

1 Forman parte del equipo de fondeo de una embarcación:

a) Molinete, ancla y garreo.

b) Molinete, rezón y garreo.

c) Molinete, rezón y línea de fondeo.

d) Molinete, ancla y mecha.

2 Los refuerzos transversales que van de de babor a estribor, y cuya principal función es sostener la cubierta, se llaman:

a) Cuadernas.

b) Baos.

c) Mamparos.

d) Quilla.

3 El asiento:

a) Es positivo si el calado de proa es menor que el de popa.

b) Es positivo si el calado de proa es mayor que el de popa.

c) Se define como la media entre los calados de popa y proa.

d) Se define como la diferencia entre los calados de popa y proa, es decir la inclinación en sentido transversal.

4 El timón:

a) Es movido por un eje denominado limera.

b) Cuando gobernamos con rueda, si la hacemos girar a estribor, la proa caerá a babor.

c) Cuando gobernamos con rueda, si la hacemos girar a babor, la proa caerá a estribor.

d) Cuando gobernamos con rueda, la transmisión del movimiento se hace por medio de los guardines.

### Elementos de amarre y fondeo.

5 ¿Qué es el chicote?

a) El extremo del cabo que queda libre.

b) El extremo del cabo que va unido a la estructura firme de la embarcación.

c) Parte del cabo intermedio existente entre los dos extremos.

d) Es el lazo en el que, con frecuencia, termina un cabo.

6 ¿Cómo se llama la rueda de madera o metal sobre la que gira el cabo en las poleas?

a) Cuadernal.

b) Boza.

c) Roldana.

d) Rezón.

## Seguridad.

7 En la zona de navegación 5 deben llevarse:

a) Ninguna señal fumígena flotante.

b) 1 señal fumígena flotante.

c) 2 señales fumígenas flotantes.

d) 6 bengalas de mano.

8 Los extintores de incendio portátiles de agua a chorro:

a) Son adecuados para fuegos de clase B.

b) Son adecuados para fuegos de clase C.

c) Son adecuados para fuegos de clase D.

d) En presencia de corriente eléctrica no son aceptables como agentes extintores.

9 La estabilidad transversal:

a) Mejora con la elevación de pesos.

b) Se ve perjudicada con la elevación de pesos.

c) No se ve afectada por el movimiento vertical de pesos.

d) Depende del oleaje.

10 Durante la escora:

a) No existe par de estabilidad.

b) El buque ha perdido su estabilidad transversal.

c) El centro de carena y el centro de gravedad se encuentran en la misma línea vertical.

d) El centro de carena y el centro de gravedad no se encuentran en la misma línea vertical.

## Legislación.

11 En las zonas de baño debidamente balizadas:

a) Está prohibida la navegación.

b) Se podrá navegar siempre que se adopten las precauciones necesarias para evitar riesgos a la seguridad de la vida humana en la mar.

c) Se podrá navegar a una velocidad inferior a tres nudos.

d) Sólo está permitida la navegación a vela.

**12** En rías, bahías y similares, se permite la descarga de aguas sucias:

a) Con tratamiento, y que además, el afluente no produzca sólidos flotantes visibles ni ocasione decoloración.

b) Desmenuzada y desinfectada, cuando la velocidad de la embarcación sea superior a 4 nudos.

c) Siempre que la velocidad de la embarcación sea superior a 4 nudos.

d) No se permite ninguna descarga, ni siquiera con tratamiento.

## Balizamiento.

**13** El ritmo de la luz de la "Marca de Aguas navegables" (cuando la tiene) es:

a) Grupos de (2+1) destello.

b) Luz roja 1 segundo y luz blanca 1 segundo, con 0,5 segundos de ocultación entre ambas.

c) Luz azul 1 segundo y luz amarilla 1 segundo, con 0,5 segundos de ocultación entre ambas.

d) Isofase, de ocultaciones, un destello largo cada 10 segundos o la señal de Morse "A".

**14** La forma de las "Marcas de Peligro Aislado" es:

a) A elegir por la autoridad competente, pero sin que pueda prestarse a confusión con las marcas laterales; son preferibles las formas de castillete o espeque.

b) Solamente cilíndrica, de castillete o espeque.

c) Solamente cónica, de castillete o espeque.

d) Sólamente esférica, de castillete o espeque.

**15** El "sentido convencional del Balizamiento" es:

a) El sentido general que sigue el navegante que procede de alta mar, cuando se aproxima a un puerto, río, estuario o vía navegable o el determinado por las Autoridades.

b) De día el sentido general que sigue el navegante que procede de alta mar, cuando se aproxima a un puerto, río, estuario o vía navegable o el determinado por las Autoridades y de noche el opuesto.

c) De noche el sentido general que sigue el navegante que procede de alta mar, cuando se aproxima a un puerto, río, estuario o vía navegable o el determinado por las Autoridades y de día el opuesto.

d) El sentido general que sigue el navegante que procede de alta mar, cuando se aproxima a un puerto, río, estuario o vía navegable sin que las Autoridades puedan modificarlo en ningún caso.

**16** En la región "A", las "marcas laterales de babor" deben tener forma:

a) Cónica, de castillete o espeque.

b) Cilíndrica, de castillete o espeque.

c) Hiperbólica, de castillete o espeque.

d) Esférica, de castillete o espeque.

**17** En la región "A", el color de la luz (cuando la tiene) de una marca de "Canal principal a estribor" es:

a) Verde.

b) Rojo.

c) Blanco.

d) Amarillo.

## Reglamento (RIPA).

**18** Respecto del alcance de una embarcación a otra, el RIPA nos indica que:

a) Toda embarcación que alcance a otra se mantendrá lo más cerca posible de la derrota de la embarcación alcanzada.

b) Una embarcación alcanza a otra si se aproxima desde una marcación mayor de 22,5 grados a popa del través de esta última.

c) Una embarcación alcanza a otra si se encuentra en una posición tal, respecto de la embarcación alcanzada, que de noche sólo le sea posible ver la luz de alcance de dicha embarcación y una luz de costado.

d) Cuando una embarcación abrigue dudas de si está alcanzando o no a otra, considerará que no lo está haciendo.

**19** La "luz de alcance" es:

a) Una luz blanca colocada lo más cerca posible de la popa, visible en un arco de 56,5 grados contados a partir de la popa hacia cada una de las bandas del buque.

b) Una luz blanca colocada lo más cerca posible de la popa, visible en un arco de 67,5 grados contados a partir de la popa hacia cada una de las bandas del buque.

c) Una luz blanca colocada lo más cerca posible de la popa, visible en un arco de 75,5 grados contados a partir de la popa hacia cada una de las bandas del buque.

d) Una luz blanca colocada lo más cerca posible de la popa, visible en un arco de 90 grados contados a partir de la popa hacia cada una de las bandas del buque.

**20** ¿Qué duración aproximada tiene una «pitada larga»?

a) De tres a cinco segundos.

b) De dos a cuatro segundos.

c) De cinco a siete segundos.

d) De cuatro a seis segundos.

**21** Respecto al ámbito de aplicación del RIPA, ¿cuál de estas opciones es cierta?

a) El Reglamento no afecta a las aguas interiores que tengan comunicación con el mar.

b) El Reglamento afecta a las aguas interiores que tengan comunicación con el mar.

c) El Reglamento impide la aplicación de reglas especiales por los gobiernos de cualquier Estado en cuanto a luces de situación para buques dedicados a la pesca en flotilla.

d) La Organización no podrá adoptar dispositivos de separación de tráfico a los efectos de este Reglamento.

**22** Un buque sin gobierno y sin arrancada exhibirá de noche:

a) Tres luces rojas todo horizonte en línea vertical, en el lugar más visible.

b) Dos luces blancas y una roja todo horizonte en línea vertical, en el lugar más visible.

c) Dos luces rojas y una blanca todo horizonte en línea vertical, en el lugar más visible.

d) Dos luces rojas todo horizonte en línea vertical, en el lugar más visible.

**23** ¿Qué factor no es obligatorio tener en cuenta siempre para determinar la velocidad de seguridad?

a) Las posibles concentraciones de buques de pesca.

b) El estado del viento.

c) El calado.

d) El puntal.

**24** La definición de barlovento, de acuerdo al RIPA, para embarcaciones de vela es la siguiente:

a) Se considerará banda de barlovento la que lleve cazada la vela mayor, o en el caso de las embarcaciones de aparejo cruzado, la banda contraria a la que se lleve cazada la mayor de las velas de cuchillo.

b) Se considerará banda de barlovento la contraria a la que lleve cazada la vela mayor, o en el caso de las embarcaciones de aparejo cruzado, la banda contraria a la que se lleve cazada la mayor de las velas de cuchillo.

c) Se considerará banda de barlovento la que lleve cazada la vela mayor, o en el caso de las embarcaciones de aparejo cruzado, la banda a la que se lleve cazada la mayor de las velas de cuchillo.

d) Se considerará banda de barlovento la contraria a la que lleve cazada la vela mayor, o en el caso de las embarcaciones de aparejo cruzado, la banda a la que se lleve cazada la mayor de las velas de cuchillo.

**25** La Regla 5 obliga a mantener:

a) Vigilancia eficaz sólo auditiva.

b) Vigilancia eficaz sólo visual.

c) Vigilancia eficaz visual y auditiva.

d) No obliga a mantener ninguna vigilancia.

**26** Además de las luces prescritas en la Regla 23 para los buques de propulsión mecánica, todo buque restringido por su calado podrá exhibir en el lugar más visible:

a) Dos luces rojas y una blanca todo horizonte en línea vertical.

b) Tres luces rojas todo horizonte en línea vertical o un cilindro.

c) Dos luces rojas todo horizonte en línea vertical o dos cilindros.

d) Dos luces blancas y una roja todo horizonte en línea vertical.

**27** ¿Cuándo se utilizarán exclusivamente las señales prescritas en el anexo IV del RIPA?

a) Cuando un buque esté en peligro y requiera ayuda.

b) Cuando varios buques de pesca se encuentren muy cerca unos de otros.

c) Cuando un buque presenta algún tipo de limitación en su maniobra.

d) Cuando un buque se encuentra en zona de visibilidad reducida.

## Maniobra y navegación.

**28** En el amarre a una boya, en lugar de fondear con ancla, el borneo de una embarcación por lo común:

a) Es mayor.

b) Desaparece.

c) Es menor.

d) Permanece igual.

**29** ¿Qué significa "hacer cabeza"?

a) Separar la popa del muelle hasta poder desatracar.

b) Abarloarse a otra embarcación.

c) Amarrar la embarcación a una boya.

d) Atracar la embarcación de proa al muelle.

## Emergencias en la mar.

**30** Cuando se ha tomado la decisión de abandono de buque, se hará una LLSD en el:

a) Canal 07.

b) Canal 16.

c) Canal 70.

d) Canal 77.

**31** Ante un accidente a bordo, ¿a quién se debe solicitar ayuda por radio?

a) Al Centro Radio-Médico Español (CRME).

b) Al Servicio Médico Español (SME).

c) Al Centro Médico Español (CME).

d) Al Servicio Médico-Radio Español (SMRE).

**32** Los pasos básicos en la lucha contra incendios son:

a) Localización, sofocación y extinción.

b) Enfriamiento, sofocación y eliminación de combustible.

c) Localización, enfriamiento y extinción.

d) Localización, aislamiento y extinción.

## Meteorología

**33** En el Hemisferio Norte, ¿en qué sentido gira el aire en una borrasca?

a) En el sentido de las agujas del reloj.

b) De abajo hacia arriba.

c) En el sentido contrario a las agujas del reloj.

d) Del centro hacia los laterales.

**34** La escala Beaufort es:

a) Una tabla que representa la intensidad del viento, velocidad en nudos y, de forma general, la descripción de las olas.

b) Una tabla que resume las nociones básicas sobre el viento para navegar .

c) Una tabla que resume las nociones básicas sobre las olas para navegar.

d) Una tabla que resume las nociones básicas sobre las nubes para navegar .

35 Cuanto más juntas estén las isobaras en un mapa meteorológico:

a) Menor será la velocidad del viento.

b) Mayor será la velocidad del viento.

c) Más alta será la temperatura.

d) Menores precipitaciones se producirán.

36 Refrescar el viento es:

a) Cesar el viento.

b) Disminuir de intensidad.

c) Aumentar de intensidad.

d) Reducir de intensidad y fuerza.

## Teoría de la navegación.

37 La línea que contiene una serie de puntos de igual sonda se denomina:

a) Isóbara.

b) Isalóbara.

c) Isobática.

d) Isohipsa.

38 El rumbo verdadero:

a) Está referido al meridiano geográfico.

b) Es el observado en el compás de a bordo.

c) Únicamente se mide desde el polo más próximo.

d) Menos la declinación magnética es igual al desvío.

39 En una carta mercatoriana la zona destacada por su importancia, representada a mayor escala y dentro de un recuadro, recibe el nombre de:

a) Detalle.

b) Portulano.

c) Cartucho.

d) Aproche.

40 Para obtener la velocidad verdadera debemos tomar la lectura de velocidad de la corredera y el coeficiente de ésta para:

a) Sumarlos.

b) Restarlos.

c) Multiplicarlos.

d) Dividirlos.

**41** En relación con las cartas Mercator podemos afirmar:

a) Que, en ellas, la palabra situación equivale a latitud y la palabra posición equivale a longitud.

b) Que las cartas generales o representativas de grandes extensiones se denominan cartas de punto mayor.

c) Que las cartas para la navegación deportiva publicadas por el Instituto Hidrográfico de la Marina tienen carácter oficial.

d) Que representan la esfera terrestre en superficies planas.

## Carta de navegación.

**42** Navegando con un rumbo verdadero de 095°, tomamos simultáneamente una marcación de 077°/Babor del faro de Cabo Roche y una marcación (M) de 023°/Babor del faro de Cabo Trafalgar. Calcular la situación verdadera en la que nos encontramos.

a) l = 36° 09' 12" N L = 006° 12' 24" W.

b) l = 36° 08' 48" N L = 006° 11' 12" W.

c) l = 36° 08' 24" N L = 006° 12' 00" W.

d) l = 36° 09' 00" N L = 006° 10' 48" W.

**43** A partir de los datos mostrados en la carta náutica y sabiendo que el desvío de la aguja es de 4° E, calcular la corrección total (Ct) para el año 2019.

a) -1,6°.

b) +2,8°.

c) +1,8°.

d) -2,0°.

**44** Calcular el rumbo de aguja (Ra) desde la situación con demora verdadera = 283° y distancia = 3,2 millas al faro de Punta Carnero hasta la situación de la luz roja del puerto de Algeciras, siendo la corrección total = -2°.

a) Ra = 325°.

b) Ra = 331°.

c) Ra = 327°.

d) Ra = 329°.

**45** A hora reloj de bitácora (Hrb) = 09:14 horas, y situados en un punto al 302°/v del faro de Cabo Espartel y a 3,8 millas de distancia, navegamos con una velocidad de 5 nudos para situarnos al N/v de Punta Cires y a 2,8 millas de distancia. Determinar la hora estimada de llegada.

a) d = 11,0 millas y Dv = 017°.

b) d = 11,0 millas y Dv = 015°.

c) d = 10,5 millas y Dv = 015°.

d) d = 10,5 millas y Dv = 013°.

# EXAMEN DE PATRÓN DE EMBARCACIONES DE RECREO
## Código de Test 04

### Nomenclatura náutica.

**1** ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre el timón es correcta?

a) Situado en popa tras la hélice, y gracias a su acción evolutiva, puede mantener el rumbo o variarlo es decir gobernar.

b) Cuando gobernamos con caña, si se desea que la proa caiga a estribor, meteremos la caña a estribor.

c) Cuando gobernamos con caña, si se desea que la proa caiga a babor, meteremos la caña a babor.

d) Consta de una superficie plana que se denomina pala, la cual es movida por un eje denominado limera.

**2** Se define adrizar como:

a) A la acción de aflojar un cabo y bajar las velas o cualquier otra cosa.

b) A la acción de cobrar un cabo en cualquier momento de la maniobra.

c) A la acción de poner en posición vertical la embarcación, o lo que es lo mismo corregir la escora.

d) A la acción de corregir el asiento.

**3** La línea longitudinal imaginaria de proa a popa, que divide al buque en dos partes iguales, se llama:

a) Quilla.

b) Plano de crujía.

c) Línea de crujía.

d) Regala.

**4** La obra muerta:

a) Es la parte del casco por debajo de la flotación.

b) Es la parte del casco por encima de la flotación.

c) Es la carena.

d) Es la parte del casco por encima de la cubierta principal.

### Elementos de amarre y fondeo.

**5** ¿Cómo se llama la rueda de madera o metal sobre la que gira el cabo en las poleas?

a) Cuadernal.

b) Boza.

c) Roldana.

d) Rezón.

**6** ¿Qué longitud debe tener el orinque?

a) La longitud de la sonda.

b) Una longitud inferior a la sonda.

c) Una longitud un poco mayor a la sonda.

d) Una longitud doble a la sonda.

## Seguridad.

**7** En la estabilidad estática transversal el equilibrio se alcanza cuando:

a) El centro de empuje se situa en un punto tal que el par adrizante iguala al par escorante.

b) El centro de empuje se situa en un punto tal que el par escorante es mayor que el par adrizante.

c) El centro de empuje se situa en un punto tal que el par adrizante es mayor que el par escorante.

d) El centro de carena y el centro de gravedad no se encuentran en la misma línea vertical.

**8** En los extintores portátiles el agente extintor puede ser:

a) De tres tipos: 1° Gas. 2° Líquido y gas. 3° Líquido o sólido pulverulento.

b) De dos tipos: 1° Gas. 2° Sólido.

c) Sólo líquido y gas.

d) Sólo gas.

**9** ¿Qué es MOB?

a) Sistema de posicionamiento por móvil.

b) Maniobra operativa del buque.

c) Tecla de hombre al agua.

d) Nueva aplicación de salvamento marítimo para móviles.

**10** En la zona de navegación 3 deben llevarse:

a) Ninguna balsa salvavidas.

b) Ningún aro salvavidas.

c) 1 aro salvavidas.

d) 2 aros salvavidas.

## Legislación.

**11** ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

a) En los tramos de costa que no estén balizados como zona de baño se entiende que está ocupa una franja de mar contigua a la costa de una anchura de 250 metros en las playas y 45 metros en el resto de la costa.

b) En los tramos de costa que no estén balizados como zona de baño se entiende que ésta ocupa una franja de mar contigua a la costa de una anchura de 200 metros en las playas y 45 metros en el resto de la costa.

c) En los tramos de costa que no estén balizados como zona de baño se entienda que está ocupa una franja de mar contigua a la costa de una anchura de 200 metros en las playas y 50 metros en el resto de la costa.

d) En los tramos de costa que no estén balizados como zona de baño se entiende que está ocupa una franja de mar contigua a la costa de una anchura de 250 metros en las playas y 50 metros en el resto de la costa.

**12** Las embarcaciones deportivas o de recreo autorizadas para un máximo de doce pasajeros, con base en un puerto español, realizarán la notificación reducida de desechos, del Anexo V, del Real Decreto 1381/2002, de 20 de diciembre, con la siguiente periodicidad:

a) Trimestralmente.

b) Semestralmente.

c) Anualmente.

d) Cada vez que entren en puerto.

## Balizamiento.

**13** La forma de las "Marcas de Aguas Navegables" es:

a) A elegir pero sin que pueda prestarse a confusión con las marcas laterales; son preferibles las formas de castillete o espeque.

b) Solamente cilíndrica, de castillete o espeque.

c) Solamente cónica, de castillete o espeque.

d) Esférica, también de castillete o espeque.

**14** En la región "A", las "marcas laterales de estribor" deben tener color:

a) Rojo.

b) Rojo con una banda ancha horizontal verde.

c) Verde con una banda ancha horizontal roja.

d) Verde.

**15** El color de las "Marcas de Peligro Aislado" es:

a) Rojo con una o varias anchas bandas horizontales negras.

b) Negro con una o varias anchas bandas horizontales rojas.

c) Franjas verticales rojas y blancas.

d) Amarillo.

**16** El color de las "Marcas de Aguas Navegables" es:

a) Rojo con una o varias anchas bandas horizontales negras.

b) Negro con una o varias anchas bandas horizontales rojas.

c) Franjas verticales rojas y blancas.

d) Amarillo.

**17** El "sentido convencional del Balizamiento" es:

a) El sentido general que sigue el navegante que procede de alta mar, cuando se aproxima a un puerto, río, estuario o vía navegable o el determinado por las Autoridades.

b) De día el sentido general que sigue el navegante que procede de alta mar, cuando se aproxima a un puerto, río, estuario o vía navegable o el determinado por las Autoridades y de noche el opuesto.

c) De noche el sentido general que sigue el navegante que procede de alta mar, cuando se aproxima a un puerto, río, estuario o vía navegable o el determinado por las Autoridades y de día el opuesto.

d) El sentido general que sigue el navegante que procede de alta mar, cuando se aproxima a un puerto, río, estuario o vía navegable sin que las Autoridades puedan modificarlo en ningún caso.

## Reglamento (RIPA).

**18** De día, un buque que navegue a vela, cuando sea también propulsado mecánicamente, deberá exhibir a proa, en el lugar más visible una marca consistente en:

a) Dos conos unidos por sus vértices.

b) Dos conos unidos con sus vértices hacia arriba.

c) Un cono con el vértice hacia abajo.

d) Un cilindro.

**19** ¿Qué deben hacer dos embarcaciones de propulsión mecánica, en la situación de "vuelta encontrada", cuando hay riesgo de abordaje?

a) Si ambas embarcaciones navegan con propulsión mecánica y hay riesgo de abordaje, cada una de ellas caerá a babor de forma que pase por la banda de estribor de la otra.

b) Si ambas embarcaciones navegan con propulsión mecánica y hay riesgo de abordaje, cada una de ellas caerá a estribor de forma que pase por la banda de babor de la otra.

c) Obligatoriamente, si el primero cae a babor el segundo deberá caer a estribor.

d) En caso de duda de si existe esta situación se supondrá que no.

**20** Si, hallándose dentro de una zona de visibilidad reducida, usted escucha por su popa una señal acústica consistente en dos pitadas largas consecutivas separadas por un intervalo de dos segundos entre ambas:

a) El buque que la emite le está indicando a usted: "Pretendo alcanzarle por su banda de estribor".

b) El buque que la emite está indicando a usted: "Pretendo alcanzarle por su banda de babor".

c) El buque que la emite no está cumpliendo el reglamento, pues esta señal no puede emplearse dentro de una zona de visibilidad reducida ni en sus proximidades.

d) El buque que la emite es de propulsión mecánica y está parado y sin arrancada.

**21** ¿Cuáles son las aguas contempladas en el ámbito de aplicación del RIPA?

a) Sólo alta mar.

b) Sólo aguas costeras.

c) Alta mar y todas las aguas que tengan comunicación con ella y sean accesibles por embarcaciones de navegación marítima.

d) Sólo aguas interiores.

**22** ¿Qué deben hacer dos embarcaciones a vela que se aproximan la una a la otra con riesgo de abordaje?

a) Acercarán las derrotas lo máximo posible.

b) Cuando reciban el viento por bandas contrarias, el que esté a barlovento se mantendrá apartado de la derrota del que esté a sotavento.

c) Cuando reciban el viento por la misma banda, el que esté a barlovento se mantendrá apartado de la derrota del que esté a sotavento.

d) Cuando reciban el viento por bandas contrarias, el que está a sotavento se mantendrá apartado de la derrota del que está a barlovento.

**23** ¿Qué duración aproximada tiene una «pitada larga»?

a) De tres a cinco segundos.

b) De dos a cuatro segundos.

c) De cinco a siete segundos.

d) De cuatro a seis segundos.

**24** Un buque sin gobierno y sin arrancada exhibirá de noche:

a) Tres luces rojas todo horizonte en línea vertical, en el lugar más visible.

b) Dos luces blancas y una roja todo horizonte en línea vertical, en el lugar más visible.

c) Dos luces rojas y una blanca todo horizonte en línea vertical, en el lugar más visible.

d) Dos luces rojas todo horizonte en línea vertical, en el lugar más visible.

**25** Respecto al ámbito de aplicación del RIPA, ¿cuál de estas opciones es cierta?

a) El Reglamento no afecta a las aguas interiores que tengan comunicación con el mar.

b) El Reglamento afecta a las aguas interiores que tengan comunicación con el mar.

c) El Reglamento impide la aplicación de reglas especiales por los gobiernos de cualquier Estado en cuanto a luces de situación para buques dedicados a la pesca en flotilla.

d) La Organización no podrá adoptar dispositivos de separación de tráfico a los efectos de este Reglamento.

**26** ¿Qué responsabilidad tenemos respecto del RIPA?

a) La regla 2 del RIPA indica que las embarcaciones no podrán apartarse del cumplimiento de este Reglamento en ningún caso.

b) La regla 2 del RIPA indica la posibilidad de apartarse del cumplimiento del Reglamento para evitar un posible peligro.

c) La regla 2 del RIPA indica la posibilidad de apartarse del cumplimiento del Reglamento para evitar un peligro inmediato.

d) La regla 2 del RIPA indica la posibilidad de apartarse del cumplimiento del Reglamento siempre que así lo decida el responsable de la navegación.

27 ¿Qué significado tiene en el RIPA tres pitadas cortas?

a) Caigo a estribor.

b) No entiendo las intenciones.

c) Caigo a babor.

d) Estoy dando atrás.

## Maniobra y navegación.

28 En el amarre a una boya, en lugar de fondear con ancla, el borneo de una embarcación por lo común:

a) Es mayor.

b) Desaparece.

c) Es menor.

d) Permanece igual.

29 Nuestra embarcación se encuentra atracada paralela al pantalán y necesitamos salir popa al mismo. Indique la maniobra adecuada ante una situación de viento fuerte de tierra:

a) Largaremos todas las amarras al mismo tiempo.

b) Largaremos primero todas las amarras menos las de popa.

c) Largaremos primero los largos de popa.

d) Largaremos primero todas las amarras menos las de proa.

## Emergencias en la mar.

30 Cuando se ha tomado la decisión de abandono de buque, se hará una LLSD en el:

a) Canal 07.

b) Canal 16.

c) Canal 70.

d) Canal 77.

31 ¿Qué medidas habrá que tomar para salir de la embarrancada en fondos rocosos?

a) "Rabear" y abrir las tomas de refrigeración.

b) Si no hay vías de agua, se dará atrás, si es posible con la ayuda de otra embarcación, o se desplazarán los pesos para aliviar la zona varada.

c) Se dará avante y atrás repetidas veces.

d) Apuntalar el barco y esperar a la pleamar.

32 El agua es un agente extintor peligroso en fuegos de origen:

a) Eléctrico.

b) Gases clase Charlie.

c) Sólidos clase Alfa.

d) Líquidos clase Bravo.

## Meteorología

**33** Las diferencias de temperatura atmosférica entre el día y la noche en la mar:

a) Son apenas imperceptibles en todo el año.

b) Son mayores que en la tierra circundante.

c) Son menores que en la tierra circundante.

d) Son iguales que en la tierra circundante.

**34** Uno de los instrumentos utilizados para medir la presión atmosférica es:

a) El termómetro húmedo.

b) El psicrómetro.

c) El termómetro.

d) El barómetro aneroide.

**35** La presión atmosférica normal tiene un valor de:

a) 1013,2 milibares.

b) 1015,2 milibares.

c) 1113,2 milibares.

d) 1115,2 milibares.

**36** En el Hemisferio Norte, los vientos de una borrasca se desplazan:

a) En sentido de las agujas el reloj.

b) De Norte a Sur.

c) De Sur a Norte.

d) En sentido contrario a las agujas del reloj.

## Teoría de la navegación.

**37** Se denomina deriva:

a) Al desplazamiento que una corriente produce sobre un buque, apartándolo de su derrota teórica.

b) A la diferencia entre el rumbo verdadero y el rumbo de superficie.

c) A la dirección hacia donde se desplaza la corriente.

d) A la intensidad de la corriente.

**38** En una carta mercatoriana la zona destacada por su importancia, representada a mayor escala y dentro de un recuadro, recibe el nombre de:

a) Detalle.

b) Portulano.

c) Cartucho.

d) Aproche.

**39** Para obtener la velocidad verdadera debemos tomar la lectura de velocidad de la corredera y el coeficiente de ésta para:

a) Sumarlos.

b) Restarlos.

c) Multiplicarlos.

d) Dividirlos.

**40** Si aplicamos la declinación magnética al Rumbo magnético, obtenemos:

a) Rumbo de aguja.

b) Rumbo de superficie.

c) Rumbo verdadero.

d) Rumbo efectivo.

**41** En el antimeridiano de Greenwich:

a) El valor de la longitud es 0°.

b) El valor de la longitud es 180°.

c) El valor de la latitud es 90°.

d) La latitud es siempre norte.

## Carta de navegación.

**42** Situados en un punto al 302°/v del faro de Cabo Espartel y a 3,8 millas de distancia, navegamos a un rumbo verdadero de 073° durante 05:02 horas, con una velocidad de 5 nudos. ¿Cuál será la situación de llegada?

a) l = 35° 56' 00" N  L = 005° 30' 00" W.

b) l = 35° 58' 00" N  L = 005° 25' 36" W.

c) l = 35° 56' 00" N  L = 005° 33' 36" W.

d) l = 35° 57' 00" N  L = 005° 29' 48" W.

**43** A partir de los datos mostrados en la carta náutica y sabiendo que el desvío de la aguja es de 4° E, calcular la corrección total (Ct) para el año 2015.

a) +0,6°.

b) -2,2°.

c) +2,4°.

d) -1,8°.

**44** A hora reloj de bitácora (Hrb) = 09:14 horas, y situados en un punto al 302°/v del faro de Cabo Espartel y a 3,8 millas de distancia, navegamos con una velocidad de 5 nudos para situarnos al N/v de Punta Cires y a 2,8 millas de distancia. Determinar la hora estimada de llegada.

a) d = 11,0 millas y Dv = 017°.

b) d = 11,0 millas y Dv = 015°.

c) d = 10,5 millas y Dv = 015°.

d) d = 10,5 millas y Dv = 013°.

**45** Calcular el rumbo de aguja (Ra) desde la situación con demora verdadera = 283° y distancia = 3,2 millas al faro de Punta Carnero hasta la situación de la luz roja del puerto de Algeciras, siendo la corrección total = -2°.

a) Ra = 325°.

b) Ra = 331°.

c) Ra = 327°.

d) Ra = 329°.

# EXAMEN DE PATRÓN DE YATE
## Código de Test 01

### Seguridad en la mar

1 El "Desplazamiento" es:

a) El peso total del buque incluyendo los apéndices sumergidos.

b) El volumen de agua desplazado por el casco.

c) El peso que se ha de añadir al buque para que su casco se hunda 1 cm.

d) El peso total del casco del buque, sin tener en cuenta los apéndices sumergidos.

2 En un buque sin escora, el traslado de un peso horizontalmente a babor produce:

a) No influye sobre la escora.

b) Produce escora a estribor.

c) Produce escora a babor.

d) Produce asiento de proa.

3 ¿Dónde deben instalarse los extintores?

a) En puntos de fácil acceso y alejados en lo posible de cualquier fuente posible de incendio.

b) Siempre en cubierta y lo más cerca posible del timón.

c) En tambuchos con una ventilación adecuada.

d) Deben estar lo más cerca posible de la cocina de gas (si existiese) y en el tambucho de proa.

4 Si tras abandonar una embarcación se permanece en una balsa salvavidas:

a) Se mantendrá una vigilancia 24 horas por turnos.

b) No hace falta vigilancia pues todas las balsas disponen de EPIRB, Respondedor de radar (SART) y VHF portátil.

c) Solamente se deben establecer guardias nocturnas para evitar el abordaje por parte de grandes buques.

d) El patrón debe ser la persona que siempre esté de guardia.

5 El "Centro de Carena" del buque es:

a) El peso total del buque incluyendo los apéndices sumergidos.

b) El punto donde se supone concentrado el peso del buque.

c) El centro de gravedad de la obra viva.

d) El peso total del casco del buque, sin tener en cuenta los apéndices sumergidos.

**6** Para que un buque tenga estabilidad transversal se requiere que:

a) El centro de gravedad esté por encima del metacentro.

b) El centro de gravedad coincida con el metacentro.

c) El centro de gravedad esté por debajo del metacentro.

d) El centro de gravedad esté por debajo del centro de carena.

**7** La "Altura Metacéntrica" es:

a) La distancia entre el metacentro y el centro de carena.

b) La distancia entre el metacentro y el centro de gravedad.

c) La distancia entre el metacentro y la quilla.

d) La distancia entre el centro de gravedad y la quilla.

**8** ¿Cuál de estos dispositivos de señales es obligatorio para una embarcación de recreo que pueda navegar en las zonas 1, 2, 3, 4, 5 y 6?

a) Campana.

b) Cohete con luz roja y paracaídas.

c) Señal fumígena flotante.

d) Bengalas de mano.

**9** ¿Qué señal de socorro no debe usarse en caso de ser rescatados desde un helicóptero?

a) Campana.

b) Bengala de mano.

c) Señales fumígenas flotantes.

d) Cohete con luz roja y paracaídas.

**10** El color del humo de una señal fumígena es:

a) Negro.

b) Naranja.

c) Verde.

d) Azul.

## Meteorología

**11** Las corrientes originadas por la variación de la densidad están ligadas a:

a) La temperatura.

b) El viento.

c) La presión.

d) Las olas.

**12** El tiempo asociado a los anticiclones es:

a) Soleado y estable.

b) Frío y variable.

c) Soleado y variable.

d) Frío y nuboso.

**13** Según el proceso de formación de la niebla, denominaremos a la niebla que se origina por el enfriamiento de la masa de aire al ascender desde niveles mas bajos hacia terrenos elevados como montañas, etc:

a) Niebla orográfica.

b) Niebla de radiación.

c) Niebla de advección.

d) Niebla de saturación.

**14** ¿Cuál de los siguientes vientos propios del Mediterráneo se caracteriza por llevar polvo de arena en suspensión?

a) Siroco.

b) Gregal.

c) Tramontana.

d) Mistral.

**15** ¿Qué género de nubes se caracterizan por formar nubes muy bajas, grises y muy uniformes?

a) Cirrus.

b) Cirrostratus.

c) Cumulonimbus.

d) Stratus.

**16** El gradiente de presión da una indicación:

a) Del viento.

b) De la temperatura.

c) De la presión.

d) De la lluvia.

**17** Las líneas que unen puntos de igual presión se denominan:

a) Isobares.

b) Isobadas.

c) Isobaras.

d) Isobatas.

**18** ¿Cómo se denomina al viento teórico que tiene en cuenta el rozamiento?

a) Viento antitríptico.

b) Viento antitétrico.

c) Viento antitridédico.

d) Viento téstrico.

**19** En relación a las olas, ¿cómo se denomina a la distancia entre la cresta y el seno?

a) Longitud de onda (L).

b) Altura (H).

c) Periodo (T).

d) Fecth (F).

**20** Las corrientes costeras en el Cantábrico, en general son de dirección:

a) N y NW.

b) S y SW.

c) S y SW.

d) W y SW.

## Teoría de navegación

**21** En relación con el AIS podemos afirmar:

a) Que utiliza una sistema de transmisión de datos "Raster Data".

b) Que no utiliza un sistema de transmisión de datos SOTDMA.

c) Que es sustitutivo del GPS.

d) Que, para su funcionamiento, el GPS es esencial.

**22** ¿Cuál de las siguientes circunstancias no produce perturbaciones en el radar?

a) Las tormentas de arena.

b) La lluvia.

c) La oscuridad.

d) Otros equipos radar.

**23** En España, ¿qué hora está adelantada en 1 h (0 h en las Islas Canarias), desde octubre hasta marzo, y en 2 h (1 h en las Canarias), desde marzo hasta octubre, en ambos periodos respecto del correspondiente Huso Horario?

a) La Hora Legal.

b) La Hora Oficial.

c) La Hora Civil del Lugar.

d) La Hora Civil del Espacio Horario Común de la Unión Europea.

**24** En su GPS está utilizando el datum WGS-84 mientras la carta a la que usted va a trasladar la posición obtenida mediante el GPS está levantada con un datum diferente. Del error que, por este motivo, cometa podemos decir:

a) Que puede ser corregido mediante tablas que proporcionan una corrección de coordenadas geográficas para cartas náuticas no basadas en el datum WGS-84.

b) Que, como máximo, será de 300 metros.

c) Que, como mínimo, será de 600 metros.

d) Que es siempre irrelevante.

**25** En relación con la sintonía del radar, podemos decir que:

a) Sólo en caso necesario convendrá utilizar el modo manual para sintonizarlo.

b) En general, no es conveniente realizar el ajuste de la sintonía en modo automático.

c) Su propósito es ajustar la sensibilidad del receptor y a través de ello los ecos que aparecen en la pantalla.

d) El punto óptimo de sintonía se encuentra, normalmente, cercano al 100% del recorrido del control en donde el indicador muestra las barras de sintonía.

**26** En relación, principalmente, con los datos proporcionados por un terminal GPS, las siglas XTE:

a) Representan el rumbo a seguir para alcanzar el WPT seleccionado.

b) Representan la velocidad de aproximación al WPT seleccionado.

c) Representan la distancia a la que nos encontramos de la ruta directa que queremos seguir.

d) Hacen referencia al rastro o estela del camino por el que hemos ido navegando.

**27** La magnitud representada por las siglas COG es:

a) Un ángulo.

b) Una distancia.

c) Una velocidad.

d) Una posición.

**28** En navegación, las siglas WPT:

a) Tienen exactamente el mismo significado que, en navegación costera, la palabra "demora".

b) Indican el rumbo necesario para volver a encontrarnos lo antes posible sobre la ruta directa que deseamos seguir.

c) Cuando indican una cantidad diferente a la indicada por las siglas COG, entonces navegamos a rumbo directo.

d) Indican un punto de recalada, pudiendo utilizarse varios de ellos para formar un plan de ruta.

**29** El sistema de navegación por GNSS:

a) Es una ayuda a la navegación.

b) Es un sistema sustitutivo de la navegación astronómica.

c) Necesita un receptor de referencia (GPS diferencial) para proporcionar una precisión de, aproximadamente, 100 metros.

d) Es un sistema absolutamente imprescindible para obtener una situación de confianza.

**30** Para reemplazar la carta náutica de papel en los buques sujetos al Convenio SOLAS, la Organización Marítima Internacional admite:

a) El AIS/SIA.

b) El ECDIS/SIVCE.

c) El ECS.

d) El WGS84.

## Navegación carta

**31** Calcular el rumbo directo (R) y la distancia (d) de una derrota loxodrómica desde la situación 1) l = 41°-30'N L = 010°-55'W hasta la situación 2) l = 37°-45'N L = 011°-35'W.

a) R = 190° d = 229,1 millas.

b) R = 187° d = 231,4 millas.

c) R = 189° d = 225,6 millas.

d) R = 188° d = 227,1 millas.

**32** Calcular la situación de llegada si navegamos 24 horas a un rumbo verdadero (Rv) de 235°, desde un punto de latitud 39° 12,5' N y longitud 018° 24,3' W, y con una velocidad de 5 nudos.

a) l = 38° 16' 12" N L = 020° 10' 24" W.

b) l = 37° 58' 42" N L = 020° 25' 36" W.

c) l = 37° 59' 54" N L = 020° 33' 18" W.

d) l = 38° 03' 42" N L = 020° 30' 06" W.

**33** En el instante de encontrarse una embarcación en la oposición de los faros de Isla Tarifa y Punta Cires se obtiene una demora de aguja al faro de Punta Cires = 317,5° y una demora de aguja al faro de Punta Alcázar = 208°. Calcular la situación en dicho instante.

a) l = 35°-55,6´N L = 005°-30,2´W.

b) l = 35°-55,4´N L = 005°-30,0´W.

c) l = 35°-56,6´N L = 005°-31,6´W.

d) l = 35°-56,2´N L = 005°-31,0´W.

**34** A la hora reloj de bitácora 06:45 una embarcación se sitúa a 5 millas al sur verdadero del faro de Cabo Roche navegando al rumbo de aguja 135° y con velocidad de máquinas de 7 nudos. A la hora reloj de bitácora 08:15 se toma demora de aguja del faro de Cabo Trafalgar = 326° y demora del faro de Punta de Gracia = 072°. Calcular el rumbo de la corriente (Rc) y su intensidad (Ihc), siendo la corrección total = 5°.

a) Rc = 290° Ihc = 2,5 nudos.

b) Rc = 290° Ihc = 1,7 nudos.

c) Rc = 110° Ihc = 2,5 nudos.

d) Rc = 110° Ihc = 1,7 nudos.

**35** Siendo de noche y estando parados, tomamos un azimut de 015° de la Estrella Polar con el compás de alidada. Seguidamente, tomamos demora de aguja (Da) de la luz roja del espigón del puerto de Barbate de 027° y del faro de Punta de Gracia de 098°. Calcular nuestra situación.

a) l = 36° 04' 12" N L = 005° 58' 24" W.

b) l = 36° 04' 36" N L = 005° 57' 06" W.

c) l = 36° 04' 42" N L = 005° 57' 00" W.

d) l = 36° 04' 54" N L = 005° 58' 06" W.

**36** Navegamos a rumbo de aguja (Ra) de 250° y al encontrarnos en la oposición de los faros de Punta Carnero y Punta Cires tomamos una marcación (M) del faro de Punta Cires de 049°. Calcular la corrección total (Ct).

a) 4°.

b) -4°.

c) 6°.

d) -6°.

**37** Desde 3 millas al norte verdadero del faro del puerto de Tánger se da rumbo a la luz roja del puerto de Barbate en una zona de corriente con rumbo de corriente = 110° y una intensidad de corriente = 3 nudos. Desvío de aguja en ese rumbo = -3,5° y declinación magnética la del año en curso obtenida de la carta de enseñanza del Estrecho de Gibraltar. Calcular el rumbo de aguja (Ra) y velocidad efectiva (Vef) si la embarcación navega con una velocidad de máquinas de 11 nudos.

a) Ra = 326° Vef = 9,8 nudos.

b) Ra = 326° Vef = 9,1 nudos.

c) Ra = 336° Vef = 9,1 nudos.

d) Ra = 336° Vef = 9,8 nudos.

**38** Situados al E/v del faro de Punta Carnero y en la oposición de los faros de Punta Europa y Punta Almina, ponemos rumbo a un punto a 5 millas al E/v de la luz verde del espigón del puerto de La Atunara. En la zona hay una corriente de 080° e intensidad horaria de la corriente (Ihc) de 2,4 nudos. ¿Cuál es el rumbo verdadero (Rv) y la velocidad de máquinas (Vm) que es necesario realizar para llegar en 1 hora?

a) Rv = 018° Vm = 8,3 nudos.

b) Rv = 023° Vm = 7,3 nudos.

c) Rv = 027° Vm = 6,3 nudos.

d) Rv = 030° Vm = 9,3 nudos.

**39** Calcular la distancia loxodrómica que hay entre un punto "A" de latitud 39° 30,5' N y longitud 017° 08,7' W, y un punto "B" de latitud 38° 50,0' N y longitud 015° 30,0' W.

a) 79,6 millas.

b) 93,4 millas.

c) 72,9 millas.

d) 86,3 millas.

**40** A hora reloj de bitácora (Hrb) = 18:36, estando en una posición de l = 35° 57,8' N y L = 005° 32,0' W, ponemos rumbo para pasar a 2 millas de Isla Tarifa, con una velocidad de máquinas (Vm) de 8 nudos, y continuamos navegando hasta encontrarnos al S/v del faro de Punta de Gracia. En la zona hay una corriente de 060° e intensidad horaria de la corriente (Ihc) de 3 nudos. Calcular la Hrb de llegada a punto indicado.

a) 21:08.

b) 20:48.

c) 20:18.

d) 20:54.

# EXAMEN DE PATRÓN DE YATE
## Código de Test 02

### Seguridad en la mar

1 El "Metacentro" es:

a) La línea vertical que pasa por el centro de gravedad.

b) La línea vertical que pasa por el centro de carena.

c) El punto donde se supone concentrado el peso del buque.

d) El punto de intersección de la línea que pasa por el centro de carena y es perpendicular a la flotación con la línea que pasa por la quilla y el centro de gravedad.

2 Los aros salvavidas irán estibados:

a) En el tambucho de proa de las embarcaciones.

b) De modo que sea posible soltarlos rápidamente y atados mediante la rabiza a algún elemento fijo de la cubierta.

c) Lo más cerca posible de la popa y atados mediante la rabiza a algún elemento fijo de la cubierta.

d) De modo que sea posible soltarlos rápidamente y no estarán sujetos de ningún modo por elementos de fijación permanente.

3 El "Centro de Gravedad" del buque es:

a) El peso total del buque incluyendo los apéndices sumergidos.

b) El punto donde se supone concentrado el peso del buque.

c) El centro de gravedad de la obra viva.

d) El peso total del casco del buque, sin tener en cuenta los apéndices sumergidos.

4 El traslado de un peso interno del buque hacia arriba:

a) No influye sobre la altura metacéntrica.

b) Disminuye la altura metacéntrica.

c) Aumenta la altura metacéntrica.

d) Aumenta el centro de carena.

5 El respondedor de radar que existe en las balsas salvavidas se debe colocar:

a) En el punto más alto de la balsa y sólidamente trincado.

b) En un costado de la balsa.

c) No hay requerimientos especiales sobre su colocación para que funcione correctamente.

d) En todo caso, conectado a la fuente eléctrica de emergencia.

**6** De cara al rescate de los tripulantes de un velero desde un helicóptero de salvamento:

a) Se deben arriar las velas y arrancar el motor, si es posible.

b) Se debe lanzar un cohete con luz roja y paracaídas para llamar la atención.

c) Se debe amarrar el cable lanzado desde el helicóptero a un punto firme en cubierta.

d) Se contactará por teléfono móvil con el servicio de salvamento o el helicóptero para recibir instrucciones.

**7** ¿Qué función tiene un arnés de seguridad?

a) Amarrar la balsa salvavidas a la embarcación.

b) Evitar la caída al agua de un tripulante o su alejamiento de la embarcación.

c) Disminuir la escora de las embarcaciones.

d) Disminuir la posibilidad de resbalamiento en la cubierta.

**8** El abandono de una embarcación se debe producir:

a) En el momento en que se declare un incendio.

b) Nada más detectarse una vía de agua.

c) Siempre de día o siempre que exista, al menos, visibilidad suficiente.

d) Solamente si hay peligro de hundimiento inminente o un incendio incontrolable con riesgo de explosión.

**9** Si se permanece en una balsa salvavidas de noche y se avista un buque, ¿qué señal de socorro se debe usar preferentemente?

a) Espejo de señales.

b) Bocina de niebla de presión manual.

c) Cohete con luz roja y paracaídas.

d) Señal fumígena flotante.

**10** Los extintores portátiles adecuados para incendios de carácter eléctrico:

a) No son obligatorios.

b) Solamente son obligatorias para las embarcaciones a motor.

c) Son obligatorios para aquellas embarcaciones con instalaciones eléctricas de más de 50 Voltios.

d) Son obligatorios para aquellas embarcaciones de recreo equipadas con motores de más de 150 kW.

## Meteorología

**11** El gradiente de presión:

a) Hace que el aire se mueva desde las bajas presiones a las altas presiones.

b) Hace que el aire se mueva desde las altas presiones a las bajas presiones.

c) Hace que el aire no se mueva en las bajas presiones.

d) Hace que el aire no se mueva en las altas presiones.

**12** La dispersión de la niebla se dará por:

a) Elevación de la temperatura.

b) Caída de la temperatura.

c) Enfriamiento del suelo.

d) Viento frío.

**13** Las corrientes costeras más intensas en el Estrecho, en general, son de dirección:

a) NW.

b) SW.

c) E.

d) W.

**14** ¿Qué género de nubes se desarrollan a menor altura?

a) Cirrus.

b) Cirrostratus.

c) Cirrocúmulos.

d) Stratus.

**15** Según el proceso de formación de la niebla, denominaremos a la niebla que se forma en la mar, la niebla común, como:

a) Niebla orográfica.

b) Niebla de radiación.

c) Niebla de advección.

d) Niebla de saturación

**16** La temperatura a la que comienza a condensarse el vapor de agua contenido en el aire se denomina:

a) Punto de humedad.

b) Punto de fresco.

c) Punto de rocío.

d) Punto de agua.

**17** En relación a las olas, ¿cómo se denomina a la distancia horizontal entre dos crestas o dos depresiones sucesivas?

a) Longitud de onda (L).

b) Periodo (T).

c) Altura (H).

d) Fecth (F).

**18** Las corrientes originadas por la variación de la densidad están ligadas a:

a) La temperatura.

b) El viento.

c) La presión.

d) Las olas.

19 La humedad absoluta es:

a) La medida de la cantidad de vapor de agua que tiene el aire, expresado en porcentajes de volumen.

b) La medida de la cantidad de vapor de agua que tiene el aire, expresado en gramos por unidad de volumen

c) La medida de la cantidad de vapor de agua cercano al punto de saturación

d) La medida variable de cantidad de vapor de agua que tiene el aire.

20 ¿Cuál de los siguientes vientos propios del Mediterráneo se caracteriza por llevar polvo de arena en suspensión?

a) Siroco.

b) Gregal.

c) Tramontana.

d) Mistral.

## Teoría de navegación

21 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre el AIS es falsa?

a) Proporciona información adicional que contribuye a evitar los abordajes.

b) Facilita al usuario el control de la situación frente al tráfico marítimo que viene a su encuentro.

c) Facilita la identificación de los buques.

d) Refleja de manera completa o correcta el tráfico marítimo existente en un momento dado.

22 Para representar un punto en un mapa se utilizan diferentes modelos matemáticos en distintas zonas del planeta. Seguidamente le indicamos varias posibles explicaciones de esta diferencia, ¿cuál es la correcta?

a) Porque, para las distintas zonas del planeta, se utilizan geoides y elipsoides distintos, en función de las características orográficas de cada zona.

b) Hoy en día esta pregunta no está correctamente planteada, porque no es cierto que se utilicen diferentes modelos matemáticos con tal fin. Así fue hasta un pasado reciente, pero en la actualidad se utiliza sólo uno para todo el globo.

c) Porque el Servicio Hidrográfico de los Estados Unidos representa la Tierra como un geoide, mientras los Servicios de los Estados Miembros de la Unión Europea utilizan un elipsoide de revolución, siguiendo una directriz de la Agencia Europea de Seguridad Marítima (EMSA).

d) Porque, para las distintas zonas del planeta, conviene utilizar elipsoides y geoides distintos, dependiendo de las particularidades meteoro-oceanográficas de cada zona.

23 Cuando en la pantalla del radar aparecen espirales de puntos y sus formas varían a cada barrido:

a) Deberemos usar el "rain clutter" para eliminar esas perturbaciones.

b) Deberemos usar el "sea clutter" para eliminar esas perturbaciones.

c) Ello indica que el ajuste de la ganancia es correcto.

d) Ello se debe a interferencias con otros equipos de radar.

**24** El huso horario 0 abarca:

a) Desde el meridiano 15° E hasta el meridiano superior de Greenwich.

b) Dos partes, cada una de un ángulo de 15° contados, respectivamente hacia el Este y hacia el Oeste, a partir del Meridiano Cero.

c) Dos partes, cada una de un ángulo de 7,5° contados, respectivamente hacia el Este y hacia el Oeste, a partir del meridiano superior.

d) El menor de los ángulos contados desde la longitud 007° 30' W hasta la longitud 007° 30' E.

**25** ¿Cuál de los siguientes elementos de la esfera terrestre es un círculo máximo?

a) Trópico de Capricornio.

b) Meridiano del lugar.

c) Paralelo del lugar.

d) Meridiano superior del lugar.

**26** Para determinar la posición del receptor, el sistema GNSS se basa en:

a) Al menos, cuatro satélites visibles sobre el horizonte del receptor.

b) Al menos, cinco satélites visibles sobre el horizonte del receptor.

c) La intersección de, al menos, tres esferas de posición.

d) La intersección de, al menos, cuatro esferas de posición.

**27** De las situaciones obtenidas por radar podemos afirmar que, en general y con características óptimas de la costa:

a) Son más exactas las obtenidas por dos demoras radar simultáneas que las obtenidas por dos distancias radar simultáneas.

b) Son más exactas las obtenidas por dos distancias radar simultáneas que las obtenidas por una demora visual y una distancia radar simultáneas.

c) Son más exactas las obtenidas por una demora visual y una distancia radar simultáneas que las obtenidas por dos demoras radar simultáneas.

d) Son más exactas las obtenidas por dos demoras radar no simultáneas que las obtenidas por dos distancias radar simultáneas.

**28** Entre los datos que proprociona el AIS, la velocidad efectiva es:

a) Un dato estático.

b) Un dato relativo al viaje.

c) Un dato dinámico.

d) Igual a la velocidad de aproximación.

**29** La magnitud representada por las siglas COG es:

a) Un ángulo.

b) Una distancia.

c) Una velocidad.

d) Una posición.

**30** Para reemplazar la carta náutica de papel en los buques sujetos al Convenio SOLAS, la Organización Marítima Internacional admite:

a) El AIS/SIA.

b) El ECDIS/SIVCE.

c) El ECS.

d) El WGS84.

## Navegación carta

**31** Estando en una posición de l = 35° 50' N y L = 006° 15' W, navegamos a rumbo de aguja de 044°, con una velocidad de máquinas de 12 nudos. Se levanta un viento fuerte de Levante (E) que nos produce un abatimiento de 9°. Declinación magnética de 2° W y desvío de la aguja de 4° W. Calcular nuestra situación estimada al cabo de 45 minutos.

a) l = 35° 58' 18" N L = 006° 09' 24" W.

b) l = 35° 57' 48" N L = 006° 08' 54" W.

c) l = 35° 58' 12" N L = 006° 10' 06" W.

d) l = 35° 57' 54" N L = 006° 09' 48" W.

**32** Una embarcación se sitúa a 6 millas del faro de Punta Europa y a 9 millas del faro de Punta Carnero cuando navega al rumbo de aguja = 257° con una velocidad de buque de 9 nudos en una zona de corriente con rumbo de corriente = 45° y una intensidad de corriente de 2 nudos. Calcular el rumbo efectivo (Ref) y la velocidad efectiva (Vef), teniendo una corrección total de -3°.

a) Ref = 261,5° Vef = 7,3 nudos.

b) Ref = 267,5° Vef = 7,3 nudos.

c) Ref = 261,5° Vef = 8,3 nudos.

d) Ref = 267,5° Vef = 8,3 nudos.

**33** Navegando con rumbo verdadero = 005°, se toma azimut de aguja de la estrella Polar = 353°. Calcular la corrección total (Ct) en el momento de la observación.

a) Ct = -5°.

b) Ct = 7°.

c) Ct = 13°.

d) Ct = -13°.

**34** ¿Cuál es el rumbo de aguja (Ra) y la velocidad de máquinas (Vm) a la que debemos navegar para recorrer en 2 horas la distancia que hay entre el faro de Punta Almina y el faro de Cabo Negro? En la zona hay una corriente (Rc) de 130° e intensidad horaria de la corriente (Ihc) de 2 nudos. Declinación magnética de 2°E y desvío de aguja de 3°W.

a) Ra = 185° Vm = 4,3 nudos.

b) Ra = 195° Vm = 6,3 nudos.

c) Ra = 197° Vm = 5,3 nudos.

d) Ra = 201° Vm = 4,8 nudos.

**35** Al mediodía una embarcación se sitúa a 3 millas al norte verdadero de Punta Leona, desde esa situación se da rumbo para pasar a 3 millas del faro de Punta Almina. Calcular el rumbo de aguja (Ra) si se tiene un viento del sur que abate 3° y una corrección total de -3°.

a) Ra = 109°.

b) Ra = 106°.

c) Ra = 097°.

d) Ra = 103°.

**36** A la hora reloj de bitácora (Hrb) 17:00, una embarcación situada en la posición l = 35°-45'N L = 006°-00'W navega al rumbo de aguja = 020° y velocidad de 9 nudos, con viento de poniente que abate 4°. A Hrb 17:40 se entra en zona de corriente con rumbo de corriente = 110° e intensidad de la corriente = 2 nudos. A Hrb 18:10 se pone rumbo a la luz roja del puerto de Barbate. Obtener el rumbo de aguja y la Hrb para llegar al puerto de Barbate, siendo la corrección total en toda la travesía = -5°.

a) Ra = 355° Hrb 20:10.

b) Ra = 347° Hrb 20:00.

c) Ra = 347° Hrb 20:10.

d) Ra = 345° Hrb 20:00.

**37** Situada una embarcación en la situación l = 37°-10'N L = 001°-36'W, se navega al rumbo directo = 079° una distancia de 150 millas. Calcular la situación de estima (le y Le) de llegada mediante una derrota loxodrómica.

a) le = 37°-24,3'N Le = 001°-29,4'E.

b) le = 37°-38,6'N Le = 003°-05,4'E.

c) le = 37°-24,3'N Le = 003°-05,4'E.

d) le = 37°-38,6'N Le = 001°-29,4'E.

**38** Navegando a rumbo de aguja (Ra) de 155°, con una velocidad de máquinas (Vm) de 14 nudos, tomamos una demora de aguja (Da) del faro de Cabo Roche de 050°. Continuamos navegando con el mismo rumbo y velocidad, al cabo de 30 minutos tomamos una demora de aguja (Da) del faro de Cabo Trafalgar de 071°. Declinación magnética (dm) de 2° W y desvío de la aguja de 4° E. Calcular la situación final.

a) l = 36° 08' 54" N L = 006° 07' 54" W.

b) l = 36° 09' 42" N L = 006° 07' 24" W.

c) l = 36° 10' 06" N L = 006° 06' 54" W.

d) l = 36° 07' 48" N L = 006° 06' 36" W.

**39** A hora reloj de bitácora (Hrb) = 09:12, navegamos a rumbo de aguja (Ra) de 048°, tomamos una demora de aguja (Da) de 079° del faro de Cabo Espartel. Continuamos navegando al mismo rumbo y velocidad y a Hrb = 09:42, tomamos una segunda demora de aguja (Da) de 199° del faro. Declinación magnética (dm) de 3° W y desvío de la aguja de 3° W. Si navegamos con una velocidad de 12 nudos, determinar cuál es nuestra situación a Hrb = 09:42.

a) l = 35° 50' 54" N L = 005° 53' 54" W.

b) l = 35° 50' 48" N L = 005° 54' 06" W.

c) l = 35° 51' 30" N L = 005° 54' 54" W.

d) l = 35° 51' 00" N L = 005° 54' 36" W.

**40** Navegando una embarcación al rumbo de aguja = 124° con velocidad de 12 nudos, a la hora reloj de bitácora 06:30 se observa distancia radar a Cabo trafalgar = 5,5 millas. Una hora después de navegar con el mismo rumbo y velocidad se toma demora de aguja al faro de Punta de Gracia = 061°. Calcular la situación en el instante de tomar la demora, siendo la corrección total = -4°.

a) l = 36°-02,7´N L = 005°-53,7´W.

b) l = 36°-02,5´N L = 005°-54,2´W.

c) l = 36°-02,1´N L = 005°-55,0´W.

d) l = 36°-01,3´N L = 005°-56,5´W.

# EXAMEN DE CAPITÁN DE YATE
## Código de Test 01

### Teoría de navegación

1 El primer punto de Libra en la eclíptica recibe el nombre de:

a) Nodo ascendente.

b) Afelio.

c) Nodo descendente.

d) Perihelio.

2 El complemento de la altura verdadera del astro recibe el nombre de:

a) Distancia zenital.

b) Distancia polar.

c) Distancia verdadera.

d) Distancia al polo.

3 Los puntos donde el eje del mundo corta a la esfera celeste reciben el nombre de:

a) Trópicos.

b) Puntos cadinales.

c) Zenit/Nadir.

d) Polos.

4 La ascensión recta se mide sobre:

a) El ecuador celeste.

b) El máximo de ascensión.

c) El primer máximo de ascensión.

d) El ecuador.

5 El círculo máximo perpendicular a la línea zenit-nadir que divide a la esfera celeste en dos hemisferios recibe el nombre de:

a) Horizonte sensible.

b) Horizonte aparente.

c) Horizonte racional.

d) Horizonte visible.

**6** El error de índice en un sextante está provocado por:

a) Defectos en la graduación del anteojo.

b) Desajustes en el tornillo micrométrico.

c) La falta de paralelismo entre el espejo grande y el espejo chico.

d) Alidada descompensada en su recorrido.

**7** La oblicuidad de la eclíptica tiene un valor de:

a) 23° 27'.

b) 27° 23'.

c) 22° 27'.

d) 27° 22'.

**8** El tiempo transcurrido desde que el sol medio pasó por el meridiano inferior de Greenwich recibe el nombre de:

a) Día medio astronomico.

b) Hora civil en Greenwich.

c) Tiempo Universal Medio.

d) Hora civil del lugar.

**9** El arco diurno de un astro es:

a) El arco de paralelo de declinacion contado desde el orto hasta el ocaso.

b) El arco de meridiano de declinacion contado desde el orto hasta el ocaso.

c) El arco de paralelo de declinacion contado desde el ocaso hasta el orto.

d) El arco de meridiano de declinación contado desde el ocaso hasta el orto.

**10** En las Pilot Charts se indican:

a) Las zonas de recalada.

b) Los bajos y peligros.

c) Las entradas a puertos donde es exigible el practicaje.

d) Los datos hidrógraficos y meteorológicos.

## Cálculo de navegación

**11** El 14 de mayo de 2015 en Lon= 20° 18,2'W, se observa cara al S la altura meridiana del sol, altura instrumental del limbo inferior Ai= 71° 31,7', Ei= -1,7', Eo= 7m. ¿Cuál es la latitud observada?

a) lat= 36° 46,5'N

b) lat= 35° 56,9'N

c) lat= 36° 60,9'N

d) lat= 36° 56,9'N

**12** ¿Cúal será la distancia ortodrómica entre el punto de lat= 47°N y Lon= 15°W y el punto de lat= 22° N y Lon= 65° W?

a) 3827,4 millas.

b) 2527,4 millas.

c) 2827,4 millas.

d) 2757,4 millas.

**13** El día 11 de mayo de 2015 en lat= 47° 00'N y Lon= 009° 26,4'W, siendo TU= 04h 39min 05seg, altura instrumental de Kochab Ai= 51° 19,7', Ei= -1,7' y Eo= 14 m. ¿Cuál es el determinante de Kochab?

a) Incremento de altura= +3.4' y Z=N 23° 33,9'W.

b) Incremento de altura= -3.4' y Z=S 23° 33,9'W.

c) Incremento de altura= +3.4' y Z=N 23° 33,9'E.

d) Incremento de altura= -3.4' y Z=N 23° 33,9'W.

**14** ¿Cuál es el Rumbo inicial para navegar desde lat= 39°N y Lon=18°W a lat=42°N y Lon= 55°W?

a) Ri= N 71° 17,6'E.

b) Ri= S 71° 17,6'E.

c) Ri= S 71° 17,6'W.

d) Ri= N 71° 17,6'W.

**15** El 9 de enero de 2015 en Lon= 142° 20'W. ¿Cuál es la Hz del paso del sol por el meridiano superior del lugar?

a) Hz= 06h 36min 18seg (día 10).

b) Hz= 12h 36min 18seg (día 9).

c) Hz= 03h 36min 18seg (día 9).

d) Hz= 21h 36min 18seg (día 9).

**16** En situación lat= 31° 14'S y Lon =12° 08'E se observa un astro con AS= 332° 21,4' y declinación d= -18° 15' siendo horario de Aries en Greenwich= 74° 21,6'. ¿Cuál es la altura estimada del astro?

a) 35° 37,4'.

b) 36° 37,4'.

c) 27° 30,4'.

d) 35° 57,0'.

**17** El 5 de mayo de 2015 en lat estimada = 45° y Lon estimada = 11° 30'W, siendo TU =04h 36min 00seg, Za de la polar = 010°. ¿Cuál es la corrección total?

a) Ct = -12,8°.

b) Ct = +9,2°.

c) Ct = -9,2°.

d) Ct = +10,8°.

**18** En Lon= 96° 10' W, al ser Hz= 22h 10min 12seg del día 8. ¿Cuál es la HcG y la HcL?

a) HcG= 16h 10min 14seg (día 8) y HcL= 21h 45min 34seg (día 8).

b) HcG= 04h 10min 14seg (día 9) y HcL= 10h 45min 34seg (día 9).

c) HcG= 04h 10min 14seg (día 9) y HcL= 21h 45min 34seg (día 8).

d) HcG= 04h 10min 14seg (día 8) y HcL= 21h 45min 34seg (día 9).

**19** El 30 de junio de 2015 en Lon= 10° E. ¿Cuál es la Hz de paso del sol por el meridiano inferior del lugar?

a) Hz= 00h 23min 36seg (día 1 de julio).

b) Hz= 00h 23min 36seg (día 29).

c) Hz= 1 lh 23min 36seg (día 30).

d) Hz= 00h 23min 36seg (día 30).

**20** El 25 de octubre de 2015 en TU= 1 lh 45min, ¿cuál es el Horario Betelgeuse en Greenwich y su declinación?

a) Horario Betelgeuse en G= 120° 47,4' y declinación d= +7° 24,5'.

b) Horario Betelgeuse en G= 090° 47,4' y declinación d= +7° 24,5'.

c) Horario Betelgeuse en G= 209° 47,9' y declinación d= +7° 24,5'.

d) Horario Betelgeuse en G= 120° 47,4' y declinación d= -7° 24,5'.

## Meteorología

**21** Sobre la formación de los ciclones tropicales existen dos teorías:

a) La teoría de Humboldt y la teoría de Saffir-Simpson.

b) La teoría dinámica y la teoría térmica.

c) La teoría convergente y la divergente.

d) La teoría de Beaufort y la de Greenwich.

**22** Cuando hablamos de ciclones tropicales en el hemisferio sur:

a) El semicírculo peligroso y el semicírculo manejable están a la izquierda de la trayectoria.

b) El semicírculo peligroso y el semicírculo manejable están a la derecha de la trayectoria.

c) El semicírculo peligroso está a la derecha de la trayectoria y el semicírculo manejable a la izquierda.

d) El semicírculo peligroso está a la izquierda de la trayectoria y el semicírculo manejable a la derecha.

**23** Las normas a seguir para los buques que naveguen en zonas de hielos están establecidas en:

a) El convenio MARPOL.

b) El Capítulo V del Convenio SOLAS.

c) El Convenio de Trabajo Marítimo 2006.

d) El Memorándum de Paris.

**24** Cuando se haya tenido noticias de la existencia de hielos en nuestra derrota:

a) Nos detendremos y fondearemos inmediatamente.

b) Mantendremos una velocidad moderada durante la noche y lanzaremos una emisión AVURNAVE.

c) Aumentaremos la velocidad hasta salir de la zona de hielos.

d) Emitiremos una llamada de socorro (DISTRESS).

**25** El aire de la atmósfera está compuesto fundamentalmente por los siguiente gases:

a) Nitrógeno, oxígeno, anhídrido carbónico y xenón.

b) Hidrógeno, oxígeno, anhídrido carbónico y radón.

c) Nitrógeno, oxígeno, anhídrido carbónico y argón.

d) H2O.

**26** Son corrientes del Atlántico Sur las siguientes:

a) Corriente de Guayanas, Corriente Ecuatorial del Norte y Corriente de las Aleutianas.

b) Corriente de Agujas, Corriente Oriental de Australia y Corriente Ecuatorial del Sur.

c) Corriente de Mozambique, Corriente de Madagascar y Corriente de Agujas.

d) Corriente de Brasil y Corriente Falkland.

**27** Los tornados:

a) Son remolinos terrestres de aire de gran violencia.

b) Son mangas o conos colgados de las nubes hasta el suelo cuya succión produce una columna de agua.

c) Son fuertes vientos de dirección Este-Oeste que se producen principalmente en verano.

d) Son vientos y repentinas trombas de agua.

**28** Los hielos flotantes se dividen, según su origen, en dos tipos:

a) Terrestres y aéreos.

b) Naturales y artificiales.

c) Terrestres y artificiales.

d) Terrestres y marítimos.

**29** A la descarga eléctrica en forma de penacho de luz azulada, que se produce por inducción eléctrica de una nube sobre objetos puntiagudos y elevados, se conoce como:

a) Halo o corona.

b) Parahelio y paraselene.

c) Fuego de San Telmo.

d) Rayo verde.

**30** Los vientos alisios se caracterizan por ser:

a) Atemporalados e imprevisibles.

b) Intermitentes y procedentes siempre del norte.

c) Constantes y persistentes.

d) De muy corta duración.

## Inglés

**31** "Reference line" significa:

a) Línea que aparece en las pantallas de radar de los centros de los STM y/o en las cartas náuticas electrónicas, que delimita el paso de los buques en una y otra dirección para que puedan navegar con seguridad a rumbos opuestos.

b) Marca o punto en que se exige a un buque que se comunique con la estación local de los STM a fin de establecer su situación.

c) Zona claramente delimitada dentro de la cual se establece que el tráfico va en dirección única.

d) Zona o línea que separa una vía de circulación de la zona marítima adyacente.

**32** "Anchorage" significa:

a) Fondeadero.

b) Rada.

c) Zona de abrigo.

d) Varadero.

**33** Elija la traducción adecuada: "Fishing boats and pleasure craft must call the maritime authority by radio for the allocation of a berth, or, if without a radio apparatus, immediately on arrival on port".

a) Los barcos de pesca y las embarcaciones de recreo deben comunicar a la Autoridad Marítima por radio donde van a atracar; o, si no hay un aparato de radio, inmediatamente a la llegada en el puerto.

b) Los barcos de pesca y las embarcaciones de recreo deben llamar a la Autoridad Marítima para indicar dónde van a atracar; o, si no hay un aparato de radio, inmediatamente después de atracar.

c) Los barcos de pesca y las embarcaciones de recreo deben llamar a la Autoridad Marítima por radio para la asignación de un puesto de atraque; o, si no hay un aparato de radio, inmediatamente a la llegada en el puerto.

d) Los barcos de pesca y las embarcaciones de recreo deben llamar por radio a la Capitanía Marítima para solicitar la asignación de atraque; o, si no hay una radio, inmediatamente antes de la llegada al atraque.

**34** Elija la traducción adecuada: "ADVICE: This indicates that the following message implies the intention of the sender to influence others by a Recommendation".

a) RECOMENDACIÓN: Indica que el emisor del mensaje que sigue tiene intención de influir en la actuación de otros invocando una regla.

b) RECOMENDACIÓN: Indica que el emisor del mensaje que sigue tiene intención de recomendar un determinado comportamiento a otros.

c) RECOMENDACIÓN: Indica que el emisor del mensaje que sigue tiene intención de influir en la actuación de otros acerca de un peligro.

d) RECOMENDACIÓN: Indica que el emisor del mensaje que sigue tiene la intención de influir en la actuación de otros con una declaración.

**35** Elija la traducción adecuada: "Stand by recovering from shipboard and report".

a) Prepare el bote para arriar e informe de la situación.

b) Preparados para subir a la persona a bordo e informe.

c) Prepárese para recuperar a la persona desde el buque e informe de la situación.

d) Preparados para el salvamento e informe de la situación.

36 Elija la traducción adecuada: "Upon receipt of a DSC Distress Alert acknowledgement the vessel in distress should commence the distress traffic on one of the international distress traffic frequencies such as VHF Channel 16 or frequency 2182 kHz (if not automatically controlled) as follows"

a) Tras recibir una alerta, enviado por LSD, el buque en situación de peligro debe transmitir un mensaje de socorro, en la frecuencia de tráfico asignada a escala internacional a las comunicaciones de socorro por telefonía (Canal 16 VHF o frecuencia 2182 kHz, si no están preseleccionadas automáticamente).

b) Tras recibir un mensaje de socorro enviado por LSD, el buque en peligro podrá repetir el mensaje de socorro en una de las frecuencias de tráfico asignadas a escala internacional a las comunicaciones de socorro por telefonía (canal 16 VHF o frecuencia 2182 kHz, si no están preseleccionadas automáticamente).

c) Tras recibir un acuse de recibo de un alerta de socorro enviado por LSD, el buque en situación de peligro debe iniciar la transmisión del siguiente mensaje de socorro en una de las frecuencias de tráfico asignadas a escala internacional a las comunicaciones de socorro por telefonía (canal 16 VHF o frecuencia 2182 kHz, si no están preseleccionadas automáticamente).

d) Tras enviar un acuse de recibo de una alerta de Socorro enviado por LSD, el buque en situación de peligro debe comunicar la transmisión del siguiente mensaje de socorro en una de las frecuencias de tráfico asignadas a escala internacional a las comunicaciones de socorro por telefonía (canal 16 VHF o frecuencia 2182 kHz, si no están preseleccionadas automáticamente).

37 "Upper air data" significa:

a) Señal de enlace ascendente.

b) Trayecto ascendente (de un enlace por satélite).

c) Datos relativos a las capas superiores de la atmósfera.

d) Cubierta superior.

38 Elija la traducción adecuada: "To avoid the risk of pollution and damage to the environment an area has been established approximately ... miles offshore".

a) Para evitar el riesgo de contaminación y daños al medio ambiente se ha establecido una zona de aproximadamente... millas desde la plataforma.

b) Para evitar que el riesgo de contaminación y daños al medio ambiente llegue a la costa se ha establecido una zona de aproximadamente... millas.

c) Para evitar el riesgo de contaminación y daños al medio ambiente se ha establecido un zona de aproximadamente... millas de la costa.

d) Para evitar que el riesgo de contaminación y daños al medio ambiente llegue desde la plataforma se ha establecido una zona de aproximadamente... millas.

39 Elija la traducción adecuada: "In the area covered by this book the effect of the wind is normally the major feature contribuiting to the combined effect of the tide and the current, except off the N part of the French coast and even there it has marked influence."

a) En el área que abarca el presente libro el efecto del viento es normalmente la característica principal que combinado con el efecto de las corrientes de mareas, influye en todo la costa francesa, a excepción de la parte Norte.

b) En el área que abarca este libro el efecto del viento no influye en las características combinadas de las mareas y corriente, a excepción de la parte N de la costa francesa y aún allí llega su influencia.

c) En el área que abarca el presente libro el efecto del viento se caracteriza normalmente por ser una contribución a las mareas y corriente, excepto en la parte norte de la Costa de Francia, e incluso allí, es patente su influencia.

d) En el área que abarca el presente libro el efecto del viento es normalmente la característica principal que contribuye al efecto combinado de la marea y la corriente, a excepción de la parte N de la costa francesa y aún allí es patente su influencia.

**40** Elija la traducción adecuada: "We have grounded/ a minor flooding (in...)/ a minor fire(in...)"

a) Hemos varado/ tenemos un derrame (en...)/ tenemos un pequeño incendio(en...).

b) Hemos varado/ tenemos una pequeña inundación (en...)/ tenemos un pequeño incendio(en...).

c) Hemos varado/ tenemos un derrame (en...)/ el incendio no está bajo control(en...).

d) Hemos varado/ se observa un escape de líquido (en...)/ tenemos un pequeño incendio(en...).

# EXAMEN DE CAPITÁN DE YATE
## Código de Test 02

### Teoría de navegación

**1** Se llama meridiano cero:

a) Al meridiano donde se empieza a contar el huso horario.

b) Al meridiano donde se encuentra el observador.

c) Al antimeridiano de Greenwich.

d) Al meridiano de Greenwich.

**2** Orto de un astro es el instante en el que:

a) Desaparece bajo el horizonte por el este.

b) Aparece dos tercios sobre el horizonte por el este.

c) Aparece sobre el horizonte por el este.

d) Desaparece bajo el horizonte por el oeste.

**3** En un instante dado y para un lugar determinado, la diferencia entre los horarios de dos astros es igual a:

a) La semisuma de sus ángulos sidéreos.

b) La diferencia de sus ángulos sidéreos.

c) La suma de sus ángulos sidéreos.

d) El complemento a 360° de la suma de sus ángulos sidéreos.

**4** El tiempo civil referido al primer meridiano recibe el nombre de:

a) Día medio de tiempo civil.

b) Hora Civil del lugar.

c) Día medio astronómico.

d) Tiempo Universal.

**5** El ángulo igual al azimut contado desde el punto cardinal correspondiente al polo elevado es el:

a) Ángulo zenital.

b) Ángulo en el polo.

c) Ángulo paraláctico.

d) Ángulo de declinación.

6 El semicírculo horario es el lugar geométrico de los puntos de la esfera que tienen:

a) La misma distancia polar.

b) Horarios opuestos.

c) El mismo horario.

d) La misma diferencia ascensional.

7 La altura verdadera de un astro es el arco de vertical del astro comprendido entre:

a) El ecuador y el astro.

b) El horizonte y el polo elevado.

c) El horizonte y el almicantarat.

d) El ecuador y el horizonte.

8 Se define como almicantarat aquellos circulos menores paralelos al:

a) Ecuador celeste.

b) Horizonte.

c) Paralelo de latitud.

d) Merdiano cero.

9 En el sistema de coordenadas uranográficas ecuatoriales, se llama máximo de ascensión del astro al:

a) Semicírculo secundario que une los polos celestes y pasa por el zenit del observador.

b) Semicírculo horario que une los polos celestes.

c) Semicírculo horario que une los polos celestes y pasa por el zenit del observador.

d) Semicírculo secundario que une los polos celestes y pasa por el astro.

10 Se llama declinación al arco de máximo de ascensión contado desde:

a) El ecuador hasta el vertical primario.

b) El ecuador hasta el astro.

c) El polo elevado hasta el astro.

d) El polo depreso hasta el astro.

## Cálculo de navegación

11 En situación lat= 31° 14'S y Lon =12° 08'E se observa un astro con AS= 332° 21,4' y declinación d= -18° 15' siendo horario de Aries en Greenwich= 74° 21,6'. ¿Cuál es el valor de Z?

a) N 89° W.

b) S 89° W.

c) S 89° E.

d) N 89° E.

12 El 26 de junio de 2015 en Lon= 25° 18'W. ¿Cuál es la Hz de paso del sol por el meridiano inferior del lugar?

a) Hz= 23h 44min (día 26).

b) Hz= 11h 44min (día 26).

c) Hz= 13h 44min (día 26).

d) Hz= 23h 44min (día 25).

**13** En lat= 17° 41' W al ser HcL= 16h 8min del día 4. ¿Cuál será la HcG, Hz y Ho de España sabiendo que O=-1?

a) HcG= 17h 18min 44 seg (día 4) Hz= 18h 18min 44 seg (día 4) Ho= 18h 18min 44 seg (día 4).

b) HcG= 17h 18min 44 seg (día 4) Hz= 16h 18min 44 seg (día 4) Ho= 16h 18min 44 seg (día 4).

c) HcG= 17h 18min 44 seg (día 4) Hz= 16h 18min 44 seg (día 4) Ho= 18h 18min 44 seg (día 4).

d) HcG= 15h 02min 44 seg (día 4) Hz= 16h 18min 44 seg (día 4) Ho= 18h 18min 44 seg (día 4).

**14** El 5 de mayo de 2015 en lat estimada = 50° y Lon estimada = 10° 30'W, siendo TU =04h 24min 00seg, Za de la Polar = 012°. ¿Cuál es la corrección total?

a) Ct = +11,1°.

b) Ct = -11,1°.

c) Ct = -12,8°.

d) Ct = +12,8°.

**15** ¿Cuál es el Rumbo inicial para navegar desde lat= 40°N y Lon=12°W a lat=41°N y Lon= 55°W?

a) Ri= N 73° 58,8'E.

b) Ri= N 73° 58,8'W.

c) Ri= S 73° 58,8'W.

d) Ri= N 75° 58,8'W.

**16** El día 11 de mayo de 2015 en lat= 47° 00'N y Lon= 009° 26,4'W, siendo TU= 04h 39min 05seg altura instrumental de Alpheratz Ai= 32° 2,7' , Ei= -1,7' y Eo= 14 m.¿Cuál es el determinante de Alpheratz?

a) Incremento de altura= -2,3' y Z=N 79° 54'W.

b) Incremento de altura= +2,3' y Z=N 79° 54'E.

c) Incremento de altura= +2,3' y Z=S 79° 54'W.

d) Incremento de altura= -2,3' y Z=S 79° 54'E.

**17** El 14 de mayo de 2015 en Lon= 10° 19'E al ser TU= 18h 27min 9seg se observa Altura instrumental de la Polar Ai= 35° 32,2', Eo= 12m, Ei= -3,6'. ¿Cuál es la latitud observada?

a) Lat= 35° 21,1' N.

b) Lat= 35° 28,6' N.

c) Lat= 35° 39,5' N.

d) Lat= 35° 45,5' N.

**18** El 9 de enero de 2015 en Lon= 142° 20'W. ¿Cuál es la Hz del paso del sol por el meridiano superior del lugar?

a) Hz= 06h 36min 18seg (día 10).

b) Hz= 12h 36min 18seg (día 9).

c) Hz= 03h 36min 18seg (día 9).

d) Hz= 21h 36min 18seg (día 9).

**19** El 25 de octubre de 2015 en TU= 10h 30min, ¿cuál es el Horario del Sol en Greenwich y su declinación?

a) Horario del sol en G= 326° 28,1' y declinación d= -12° 3,6'.

b) Horario del sol en G= 326° 28,1' y declinación d= 12° 3,6'.

c) Horario del sol en G= 341° 28,1' y declinación d= 12° 3,6'.

d) Horario del sol en G= 341° 28,1' y declinación d= -12° 3,6'.

**20** En lat= 25° 8,3'S y Lon= 160° 40,2'W se desea navegar a un punto del ecuador con Lon= 87° 33,8'W. ¿Cuál es la distancia ortodrómica?

a) 4484,9 millas.

b) 4584,9 millas.

c) 5484,9 millas.

d) 4384,9 millas.

## Meteorología

**21** La Corriente Ecuatorial del Norte se origina:

a) En las Islas Canarias.

b) En el Mar del Norte.

c) A la altura de las Islas de Cabo Verde.

d) A la altura de las Islas Malvinas.

**22** El aire de la atmósfera está compuesto fundamentalmente por los siguiente gases:

a) Nitrógeno, oxígeno, anhídrido carbónico y xenón.

b) Hidrógeno, oxígeno, anhídrido carbónico y radón.

c) Nitrógeno, oxígeno, anhídrido carbónico y argón.

d) H2O.

**23** La atmósfera está compuesta, entre otras, por las siguientes capas:

a) Troposfera, tropopausa, mesosfera y superesfera.

b) Troposfera, tropopausa, endosfera y estratosfera.

c) Troposfera, estratopausa, endosfera y estratosfera.

d) Troposfera, tropopausa, estratosfera y mesosfera.

**24** Se consideran como formas tormentosas:

a) Los chubascos, las trompas y los tornados.

b) Las trombas, los tornados y los chubascos.

c) Los chaparrones.

d) Los alisios y huracanes.

**25** La zona de convergencia intertropical:

a) Es un cinturón alrededor de la Tierra que se encuentra íntegramente en el hemisferio Norte.

b) Es una región caracterizada por ser un cinturón de baja presión.

c) Es un cinturón alrededor de la Tierra caracterizado por sus altas presiones.

d) Es un cinturón alrededor de la Tierra que se encuentra íntegramente en el hemisferio Sur.

**26** En el semicírculo manejable:

a) Los vientos hacen derivar al barco hacia el vórtice.

b) Los vientos favorecen al barco para alejarse del centro del ciclón.

c) Los vientos son siempre más fuertes que en el semicírculo peligroso.

d) Los vientos rolan hacia la derecha en el Hemisferio Norte.

**27** Son corrientes del Atlántico Norte las siguientes:

a) Corriente de Guayanas, Corriente de Las Antillas y Corriente del Mar Caribe.

b) Corriente de Guayanas, Corriente Ecuatorial del Norte y Corriente de las Aleutianas.

c) Corriente de Agujas, Corriente Oriental de Australia y Corriente Ecuatorial del Sur.

d) Corriente de Mozambique, Corriente de Madagascar y Corriente de Agujas.

**28** La capa de la atmósfera en la que se reflejan las ondas hertzianas y que se encuentra ionizada es la:

a) Mesosfera.

b) Exosfera.

c) Termosfera.

d) Endosfera.

**29** Los hielos flotantes de origen terrestre:

a) Se forman en el mar.

b) Se originan solo en el hemisferio Norte.

c) Se forman en los glaciares.

d) Se originan solo en el hemisferio Sur.

**30** Los "halos" o "coronas" observados alrededor del Sol o la Luna:

a) Se dan cuando la atmósfera está extremadamente diáfana y con la mar en calma.

b) Se producen sólo cuando hay tormenta eléctrica.

c) Se conocen también como "Parhelios" o "Paraselenes".

d) Ocurren cuando estamos dentro de un frente cálido y con mucha humedad en la atmósfera.

## Inglés

**31** "Backing (of wind)" significa:

a) Cambio de la dirección del viento en sentido contrario a la agujas del reloj.

b) Viento dextrógiro.

c) A sotavento.

d) Cambio de la dirección del viento en sentido de las agujas del reloj.

**32** Elija la traducción adecuada : "The distress traffic controlling station/other station may impose radio silence on any interfering stations by using the term: "Seelonce Mayday/Distress" unless the latter have messages about distress".

a) La estación que controle el tráfico de socorro u otras estaciones, pueden imponer silencio a cualquier estación que interfiera utilizando la expresión: 'Silence Mayday/Distress' a menos que esta última tenga mensajes relacionados con la situación de peligro.

b) La estación que controla el tráfico de socorro puede imponer que no haya interferencias mediante silencio, utilizando la expresión: 'Silence Mayday/Distress' a menos que se trate de mensajes en relación con la situación de peligro.

c) La estación que vigile el tráfico puede imponer silencio en las comunicaciones que produzcan interferencias, utilizando la expresión: 'Silence Mayday/Distress' a menos que se trate de mensajes en relación con la situación de peligro.

d) La estación de control podrá imponer silencio a las estaciones que interfieran utilizando la expresión: 'Silence Mayday/Distress' a menos que se trate de un mensaje relacionado con la situación de peligro.

**33** Elija la traducción adecuada: "A heavy swell sets in which strong SW winds. Very occasionally a phenomenon known as resaca or seiche occurs which is particulary dangerous to yachts berthed alongside. This phenomenon, induces the sea level to rise and fall 1-5 m every ten or fifteen minutes; it may last for several days."

a) Un fuerte mar de fondo aparece con fuertes vientos del suroeste. Muy de vez en cuando tiene lugar un fenómeno conocido como resaca o seiche, que es particularmente peligroso para los barcos atracados. Este fenómeno provoca que el nivel del mar suba y baje de 1 a 5 metros cada diez o quince minutos; puede durar varios días.

b) Un fuerte mar de fondo aparece con fuertes vientos del sureste. Muy de vez en cuando tiene lugar un fenómeno conocido como resaca o seiche, que es particularmente peligroso para los barcos atracados. Este fenómeno permite que el nivel del mar oscile entre 1-5 m cada diez o quince minutos; puede permanecer varios días.

c) Un fuerte mar de fondo aparece con vientos del suroeste. Casi siempre ocurre un fenómeno conocido como resaca o seiche que es particularmente peligroso para los barcos atracados. Este fenómeno provoca que el nivel del mar oscile entre 1-5 m cada diez o quince minutos; puede permanecer varios días.

d) Un fuerte mar de fondo aparece con fuertes vientos del suroeste. De vez en cuando, el fenómeno conocido como resaca o seiche provoca un peligro para los barcos atracados. Este fenómeno, influye en el nivel del mar que podrá subir o bajar de 1-5 m cada diez o quince minutos; puede durar varios días.

**34** "Recover (to)" significa:

a) Liberar un buque después de una varada, volver a ponerlo a flote.

b) Recoger náufragos.

c) Reducir la distancia con respecto al buque de delante incrementando la velocidad del buque propio.

d) Volver a iniciar un viaje, servicio o búsqueda.

**35** "Cove" significa:

a) Caleta.

b) Cueva.

c) Cabo.

d) Cayo.

**36** Elija la traducción adecuada: "Most of the W side of the bay lies within a prohibiting anchoring and trawling area, the limits of which are shown on the charts"

a) La mayor parte del lado oeste del golfo se encuentra dentro de una zona prohibida para el fondeo y la pesca submarina, cuyos límites se muestran en las cartas.

b) La mayor parte del lado oeste del golfo se encuentra dentro de una zona prohibida de fondeo y pesca de arrastre, cuyos límites se muestran en las cartas.

c) La mayor parte del lado oeste del golfo se encuentra dentro de una zona permitida para el fondo y pesca submarina, cuyos límites se muestran en las cartas.

d) La mayor parte del lado este de la bahía se encuentra dentro de una zona prohibida para el fondeo y pesca de arrastre, cuyos límites no figuran en las cartas.

**37** "Stripping" significa:

a) Escape de conductos, calderas o tanques.

b) Escape accidental de hidrocarburos.

c) Vaciado de los residuos de los tanques.

d) Emisión de sustancias perjudiciales a la atmósfera.

**38** Elija la traducción adecuada: "Alternating tone alert signal".

a) Modulación por tonos alternados.

b) Señal de socorro consistente en tonos alternados.

c) Variantes de la capacidad de transmisión de mensajes.

d) Tensión alterna.

**39** Elija la traducción adecuada: "Transmit alarm signal-PAN PAN to radio coast station/Maritime Rescue Co-ordination Centre/ vessels in vicinity and report."

a) Transmita una señal de socorro-PAN PAN a la estación costera/ al Centro de Coordinación de salvamento marítimo/ a los buques en las proximidades e informe de la situación de los mismos.

b) Transmita una señal de alarma-PAN PAN a la estación costera/ al Centro de Coordinación de salvamento marítimo/ de informe de la situación de los buques en las proximidades.

c) Transmita una señal de alarma/socorro-PAN PAN a la estación costera/ al Centro de Coordinación de salvamento marítimo/ a los buques en las proximidades e informe de la situación de los mismos.

d) Transmita una señal de alarma-PAN PAN a la estación costera/ al Centro de Coordinación de salvamento marítimo/ a los buques en las proximidades e informe de la situación.

**40** Elija la traducción adecuada: "A smooth/moderate/rough/heavy sea, slight/moderate/high swell of... metres from... is expected within ... hours".

a) Se prevé marejada/fuerte marejada/mar gruesa/mar muy gruesa, con mar de fondo débil/moderado/fuerte de... metros procedente de... dentro de... horas.

b) Se prevé mar gruesa/mar muy gruesa/marejadilla/fuerte marejada, con mar de fondo débil/moderado/fuerte de... metros procedente de... dentro de ... horas.

c) Se prevé marejada/fuerte marejada/mar gruesa/muy gruesa, con mar de fondo débil/fuerte/elevado de... metros procedente de... dentro de... horas.

d) Se prevé mar en calma/moderado/marejada/mar gruesa, con mar de fondo escaso/moderado/fuerte de... metros procedente de... dentro de... horas.