Región de Murcia
Consejería de Fomento e Infraestructuras
Dirección General de Movilidad y Litoral
Plaza Santoña, 6, 30071 Murcia

http://nautica.carm.es

PATRÓN DE EMBARCACIONES DE RECREO

noviembre - 2021

El examen consta de 45 preguntas tipo test, con cuatro respuestas alternativas.
Para obtener la calificación de **APTO** se deben cumplir las siguientes condiciones (general + particulares):Condición general: mínimo **32 preguntas** correctas del total
+ Condiciones particulares según Tabla:

Nº PREGUNTA	PROGRAMA P.E.R.	CONDICIÓN particular:
1 - 4	Nomenclatura náutica	
5 - 6	Elementos de amarre y fondeo	
7 - 10	Seguridad	
11 - 12	Legislación	
13 - 17	**5 preguntas: Balizamiento**	**Correctas: mínimo 3**
18 - 27	**10 preguntas: Reglamento (RIPA)**	**Correctas: mínimo 5**
28 - 29	Maniobra	
30 - 32	Emergencias en el mar	
33 - 36	Meteorología	
37 - 41	Teoría de la navegación	
42 - 45	**4 preguntas: Navegación: Carta Náutica**	**Correctas: mínimo 2**

- Contestar las 45 preguntas, ya que no hay penalización para las erróneas.
- Tiempo de realización del examen: 1 horas 30 minutos

EXAMEN TIPO 1

Unidad teórica 1 : NOMENCLATURA NÁUTICA

1.- A la perpendicular trazada a la línea de crujía de la embarcación en la parte media del buque se le denomina:

a) Costados.
b) Amuras.
c) Aletas.
d) Través.

2.- A las máquinas, que pueden ser manuales o eléctricas, cuyo fin es extraer los líquidos de los diferentes compartimentos de la embarcación se le denominan:

a) Grifos de fondo.
b) Bombas de achique.
c) Molinetes.
d) Ninguna de las anteriores respuestas es correcta.

3.- En referencia al ancla y la maniobra de fondeo, decimos que el ancla se encuentra "clara y libre" cuando…

a) El ancla afloró clara a la superficie.
b) El ancla afloró clara del fondo.
c) El ancla se encuentra en el fondo libre y no garrea.
d) El ancla se encuentra bien estibada en el barbotén.

4.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones corresponde con la definición de francobordo?:

a) Distancia, que se obtiene de la semisuma de los calados de proa y popa. Es decir, el calado de proa más el calado de popa dividido entre dos.
b) Distancia vertical, medida en el costado, desde la línea de cubierta hasta la línea de agua en la condición de desplazamiento máximo.
c) Distancia vertical desde el canto bajo de la quilla hasta la superficie de flotación en un momento dado.
d) Distancia vertical máxima, medida a la mitad de la eslora, desde la línea de cubierta hasta parte inferior del casco con su intersección con la quilla.

Unidad teórica 2 : ELEMENTOS DE AMARRE Y FONDEO

5.- A la hora de elegir el lugar donde vamos a fondear, ¿qué condición o condiciones son las idóneas para ello?:

a) Es mejor que no esté al abrigo de los vientos.
b) Tiene que ser un lugar amplio.
c) Las corrientes no son relevantes para la elección del lugar de fondeo.
d) El mejor fondo es el de piedra, porque el ancla agarra mejor.

6.- Durante nuestra estancia en fondeo no debemos dejar de vigilar el estado y la posición de nuestra embarcación, puesto que los diferentes elementos naturales, el tipo de fondo y la mejor o peor disposición del ancla y la cadena en el fondo podrían desplazarnos de nuestra posición y llevarnos a una situación de peligro. Pero, ¿qué formas tenemos de determinar que nuestra situación en fondeo permanece segura y no estamos garreando?:

a) No es necesaria ninguna medida. Si el ancla está en el fondo es imposible que el barco se mueva de su posición.
b) Tomaremos demoras, marcaciones y/o enfilaciones para situarnos.
c) Programaremos la sonda para que nos avise si la profundidad varía sensiblemente.
d) La b) y la c) son correctas.

Unidad teórica 3 : SEGURIDAD

7.- De los siguientes enunciados indique el que no es cierto:

a) La estabilidad de un buque es la propiedad que este tiene de recuperar su estado inicial (adrizado) cuando un elemento interno o externo (mar o viento) hace que lo pierda.
b) Para gobernar evitando los balances cambiaremos de rumbo.
c) Permanecer atravesado a la mar podría provocar el vuelco de la embarcación.
d) El mar y el viento producen unos movimientos oscilantes en la embarcación, que si son transversales se les denominan cabezadas y si son longitudinales balances.

8.- En relación con las medidas a tomar a bordo en caso de mal tiempo, indique la que no es correcta:

a) Trincar el ancla para qué no pueda golpear a la embarcación tras un golpe de mar, evitando que se produzcan averías.
b) Cerrar todos los grifos de fondo incluido el de refrigeración del motor.
c) Si tenemos riesgo de una costa a sotavento deberemos ir corrigiendo el rumbo a barlovento sobre todo cuando nos encontremos cercanos a la costa.
d) Si nos vemos obligados a cruzarnos a la mar deberemos hacerlo lo más rápidamente posible.

9.- Durante la navegación en una zona de baja visibilidad, para mejorar las condiciones de seguridad a bordo:

a) Será más que suficiente con aumentar la vigilancia visual.
b) Hay que prestar más atención a los aparatos de ayuda a la navegación, sobre todo al radar.
c) Habrá que aumentar la velocidad para salir pronto de la zona de baja visibilidad.
d) El reflector radar no es de gran utilidad en esta circunstancia.

10.- ¿Cuál de las siguientes respuestas corresponde con las características de funcionamiento y estiba de una balsa salvavidas?:

a) Solamente se pueden hinchar de forma automática.
b) Por seguridad, se debe estibar lo más alejado posible de la borda.
c) La zafa hidrostática actúa por presión.
d) Ninguna de las respuestas es correcta.

Unidad teórica 4 : LEGISLACIÓN

11.- Según el Real Decreto 1381/2002 de 20 de diciembre, sobre instalaciones portuarias de recepción de desechos generados por los buques y residuos de carga, las embarcaciones deportivas o de recreo autorizadas para un máximo de doce pasajeros…

a) Justificarán a la llegada de la embarcación al primer puerto español, la entrega de toda clase de desechos a una instalación portuaria receptora autorizada, ante la Capitanía Marítima.
b) Tienen la obligación de entregar los todos los residuos a una instalación portuaria receptora autorizada, pero están exentas de justificar ante la Capitanía Marítima la entrega de los residuos.
c) No tienen obligación ni de entregar los residuos generados a bordo, ni de justificar nada ante la Capitanía Marítima.
d) Justificarán cada seis meses ante la Capitanía Marítima de su puerto base la entrega de toda clase de desechos a una instalación portuaria receptora autorizada.

12.- El Real Decreto 339/2021, de 18 de mayo, por el que se regula el equipo de seguridad y de prevención de la contaminación de las embarcaciones de recreo, prohíbe la descarga de aguas sucias por las embarcaciones de recreo en aguas en las que España ejerce soberanía, derechos soberanos o jurisdicción, salvo que se cumpla…

a) Que la embarcación efectúe la descarga a una distancia inferior a 3 millas náuticas de la tierra más próxima, si las aguas sucias han sido previamente desmenuzadas y desinfectadas.
b) Que la embarcación efectúe la descarga fuera de zona 7, utilizando una instalación de tratamiento de aguas sucias y que, además, el efluente no produzca sólidos flotantes visibles ni ocasione coloración en las aguas circundantes.
c) Que la embarcación efectúe la descarga a una distancia inferior a 12 millas náuticas de la tierra más próxima, si no han sido previamente desmenuzadas ni desinfectadas.
d) Que las aguas que hayan estado almacenadas en los sistemas de retención se descarguen instantáneamente, a un régimen moderado, hallándose la embarcación en ruta navegando a velocidad no inferior a 2 nudos.

Unidad teórica 5 : BALIZAMIENTO

13.- ¿Cuál es la marca de tope de la boya del sistema lateral que nos indica canal principal a estribor en una bifurcación?

a) Un cono rojo con el vértice hacia arriba.
b) Un cono verde con el vértice hacia arriba.
c) Un cilindro verde.
d) Un cilindro rojo.

14.- Avistamos una boya que emite 3 centelleos blancos cada 10 segundos. Las aguas más profundas la encontraremos:

a) Al norte de la marca.
b) Al este de la marca.
c) Al oeste de la marca.
d) Alrededor de la marca ya que señala un peligro aislado.

15.- Navegando de día vemos por nuestra proa una marca con franjas rojas y negras, ¿qué deberemos hacer?:

a) Maniobraremos cayendo a estribor.
b) Maniobraremos cayendo a babor.
c) Caeremos a babor o estribor, dependiendo de la zona.
d) Maniobraremos dejándola por el cuadrante que indica la marca de tope.

16.- Que forma deben tener las marcas especiales:

a) De castillete o de espeque.
b) De castilletes, cilíndricas o de espeque.
c) Cualquiera siempre que no se confundan con las demás marcas para la navegación.
d) De castillete, espeque o cónicas.

17.- Al salir de puerto de noche, vemos una luz de color verde que emite grupos de dos destellos, se trata de:

a) Una marca de bifurcación de canal, la dejaremos por estribor.
b) Una marca lateral de estribor, la dejaremos por babor.
c) Una marca lateral de babor, la dejaremos por babor.
d) Ninguna de las respuestas anteriores son correctas.

Unidad teórica 6 : REGLAMENTO (RIPA)

18.- Las embarcaciones en servicio de practicaje exhibirán…

a) Dos luces todo horizonte, roja la superior y blanca la inferior.
b) Dos luces todo horizonte, roja la inferior y blanca la superior.
c) Dos luces rojas todo horizonte.
d) Dos luces verdes todo horizonte.

19.- Cuando dos buques se encuentren a la vista uno del otro en un paso o canal angosto, ¿qué señal deberá hacer el buque que va a ser alcanzado para indicar su conformidad?:

a) Dos pitadas largas seguidas de tres cortas.
b) Una pitada larga, una corta, una larga y una corta.
c) Dos pitadas largas seguidas de dos cortas.
d) Dos pitadas largas seguidas de una corta.

20.- Según el Reglamento Internacional de Abordajes en la Mar, la expresión "buque dedicado a la pesca" significa:

a) Todo buque construido y armado solo con redes que restrinjan su maniobrabilidad.
b) Todo buque que esté pescando con redes, líneas, aparejos de arrastre, curricán u otros artes de pesca que no restrinjan su maniobrabilidad.
c) Todo buque que esté pescando con redes, líneas, aparejos de arrastre u otros artes de pesca que restrinjan su maniobrabilidad.
d) Todo buque construido y armado con redes, líneas, aparejos de arrastre u otros artes de pesca que restrinjan su maniobrabilidad.

21.- Encontrándonos en navegación, si la marcación con el otro buque no varía...

a) Significa que el otro buque está parado si se aleja de nosotros.
b) Significa que existe riesgo de abordaje si disminuye la distancia con nosotros.
c) Significa que existe riesgo de abordaje si aumenta la distancia con nosotros.
d) Significa que no hay ningún riesgo de abordaje, independientemente de que aumente o disminuya su distancia con nosotros.

22.- De día, desde nuestra embarcación deportiva a motor vemos por nuestro babor un barco con tres marcas en línea vertical: una bola, una marca bicónica y un bola. Existiendo riesgo de colisión, deberemos...

a) Seguir a rumbo pues nos debe maniobrar él, nos tiene por estribor.
b) Maniobrar, pues se trata de un buque con capacidad de maniobra restringida.
c) Para la máquina siempre.
d) Emitir 3 pitadas cortas por manifestar nuestra duda respecto a su maniobra.

23.- Navegando de noche, queremos indicar a otra embarcación que está a la vista que vamos a caer a estribor. ¿Qué señal deberíamos emitir?

a) Un destello.
b) Dos destellos
c) Tres destellos.
d) Grupo de destellos.

24.- ¿En qué momento deberá un aerodeslizador encender la luz amarilla de centelleos todo horizonte?

a) En cualquier momento.
b) Desde la puesta, hasta la salida del Sol.
c) Desde la salida, hasta la puesta del Sol.
d) Cuando opere en la condición sin desplazamiento.

25.- Si divisamos únicamente dos luces rojas dispuestas en línea vertical y una luz blanca, ¿de qué tipo buque se trata?:

a) De un buque que está siendo remolcado.
b) De una embarcación de remos.
c) De un buque de eslora menor de 50 metros, varado.
d) De un pesquero faenando sin arrancada.

26.- Navegando de noche divisamos una única luz blanca. ¿De cuál de los siguientes buques se trata?

a) Un buque de propulsión mecánica visto por su popa.
b) Una embarcación en servicio de practicaje.
c) Un buque varado.
d) Un pesquero recogiendo el aparejo.

27.- Según se establece en el Reglamento Internacional para Prevenir Abordajes en la Mar, los cambios de rumbo y/o velocidad que se efectúen para evitar un abordaje serán:

a) Una sucesión de pequeños cambios de rumbo y/o velocidad, de tal forma que llamen la atención y sean fácilmente percibidos por el otro buque.
b) No deben hacerse en ningún caso cambios de velocidad, limitándose únicamente a cambios de rumbo.
c) Lo suficientemente amplios para ser fácilmente percibidos por otro buque. Debiendo hacerse siempre que se a posible a babor y acompañados de una disminución de la velocidad.
d) Lo suficientemente amplios para ser fácilmente percibidos por otro buque. Deberá evitarse una sucesión de pequeños cambios de rumbo y/o velocidad.

Unidad teórica 7 : MANIOBRA

28.- De las siguientes definiciones, ¿cuál corresponde con la de "amarrar por seno"?:

a) Acción que consiste en hacer pasar el seno de un cabo por un bolardo, noray o argolla situado en el muelle o pantalán y hacer firme ambos chicotes en la embarcación.
b) Sujetar un cabo, cable o cadena, dándole vueltas en forma de "ocho" sobre cualquier dispositivo de los que hay a bordo para amarrar cabos.
c) Acción que consiste en fijar un cabo, cable o cadena, impidiéndole todo movimiento.
d) Acción que consiste en hacer firme una gaza a un noray.

29.- La curva de evolución en marcha avante tiene tres fases. Indique cuál de las siguientes no es una de ellas:

a) De arrancada.
b) Uniforme.
c) Variable.
d) De maniobra.

Unidad teórica 8 : EMERGENCIAS EN EL MAR

30.- Hemos sufrido una varada y tenemos una vía de agua. ¿Qué medidas podríamos tomar para evitar la inundación de nuestra embarcación?

a) Abriremos los grifos de fondo.
b) Pondremos en funcionamiento la bomba de achique.
c) Taponaremos la vía de agua con espiches y/o colchonetas.
d) Son correctas las respuestas b) y c).

31.- Si tenemos un abordaje y la proa del otro barco se ha incrustado en el costado del nuestro. ¿Qué no debemos de hacer en esta situación?

a) Realizar rápidamente un análisis de cuáles son los daños producidos.
b) Separar las embarcaciones lo antes posible, si el tiempo reinante es malo, ya que el mal tiempo podrían provocar averías más graves.
c) No separar las embarcaciones, si el tiempo reinante es bueno, sin antes tener controladas las posibles averías que puedan producir una vía de agua.
d) Si la vía de agua está localizada en la misma línea de flotación o cerca de ella se procurará escorar la embarcación hacia la banda donde se ha producido el abordaje.

32.- En relación del agua como agente extintor, indicar la afirmación que no es cierta:

a) Es ideal para fuegos de clase A.
b) El vapor de agua que produce es más pesado que el aire, por lo cual al desplazarlo produce un efecto de sofocación.
c) La característica principal del agua como agente extintor es la gran capacidad que posee para enfriar al absorber calor.
d) No se debe utilizar en fuegos de clase B y C, pero sí en los fuegos de clase F.

Unidad teórica 9 : METEOROLOGÍA

33.- De las siguientes afirmaciones en relación con la presión atmosférica, ¿cuál es falsa?

a) La presión atmosférica es el peso del aire sobre la superficie de la Tierra.
b) El aparato que se utiliza para medir la presión atmosférica es el barómetro.
c) El valor de la presión atmosférica a nivel del mar es de 760 mm de Hg.
d) Las isobaras son líneas que unen puntos de diferente presión atmosférica.

34.- ¿Cuál de las siguientes respuestas corresponde con características de una borrasca en el hemisferio Norte?

a) Circulación del viento en sentido horario, de dentro hacia fuera buscando los núcleos de menor presión.
b) La Presión atmosférica es superior a 1012 milibares.
c) Acompañada de fuertes vientos, precipitaciones y nubosidad.
d) Por norma general se trasladan de este a oeste (E-W).

35.- Decimos que el viento ha rolado cuando…

a) Ha disminuido su intensidad.
b) Cambia de intensidad en intervalos cortos.
c) Cambia de dirección.
d) Ha aumentado de intensidad.

36.- Si hablamos del Fetch, indique la respuesta correcta.

a) Es la extensión en la que el viento sopla en la misma dirección e intensidad.
b) Es el número de horas que ha soplado el viento en la misma dirección y con la misma intensidad.
c) Es la fuerza del viento y se mide en metros/seg., o en nudos.
d) La altura del oleaje será menor cuanto más largo sea el fetch.

Unidad teórica 10 : TEORÍA DE NAVEGACIÓN

37.- De las siguientes afirmaciones, indique la que no es correcta si hablamos de la Longitud.

a) Se mide de 0º a 180º.
b) El punto de referencia desde dónde se mide es el meridiano de Greenwich.
c) Es el arco del Ecuador contado desde el meridiano de lugar hasta el meridiano Greenwich.
d) Siempre es Este u Oeste.

38.- Si la Latitud es el arco del meridiano del lugar contado desde el Ecuador hasta el paralelo del lugar, ¿cuál de las siguientes respuestas es falsa?

a) Las latitudes Norte tienen símbolo negativo y las latitudes Sur tienen símbolo positivo.
b) Se mide de 0º a 90º a partir del ecuador.
c) Todos los puntos situados en el ecuador tienen latitud 0º.
d) Los polos tienen latitud 90º.

39.- A Las cartas de navegación en el que se muestran con muchos detalles una pequeña extensión de costa o mar (puertos, ensenadas, salientes de la costa, fondeaderos …) se les denominan…

a) Cartuchos.
b) De navegación costera.
c) Aproches o recaladas.
d) Portulanos.

40.- Para calcular la Corrección Total (Ct) necesitamos conocer la declinación magnética (dm) y el desvío (Δ). Por lo que de las siguientes afirmaciones, ¿cuál no es correcta?

a) El desvío (Δ) varía en función del rumbo al que se navegue.
b) La declinación magnética (dm) es ángulo que forma el Norte magnético y el Norte verdadero.
c) Si la declinación magnética (dm) es hacia el Este (E) será siempre negativa.
d) El valor del desvío (Δ) se obtiene de la Tablilla de Desvío.

41.- Todos sabemos que el viento y la corriente nos afectan en la navegación, produciendo abatimiento y deriva. ¿Cuál de las siguientes respuestas corresponden con el abatimiento?

a) Es el ángulo que forma la línea proa-popa del barco con la dirección de su movimiento sobre la superficie del mar.
b) El abatimiento es causado por la acción del viento sobre el costado y las superestructuras de la embarcación.
c) El abatimiento hace que la derrota que sigue la embarcación no coincida con el rumbo que en realidad se lleva.
d) Todas las respuestas son ciertas.

Unidad teórica 11 : CARTA DE NAVEGACIÓN

42.- Situados en un punto A de la carta de coordenadas 36º00'N – 005º50'W, se da rumbo necesario para entrar en el puerto de Barbate (Luz Roja del extremo del espigón). ¿Cuánto tiempo tardaremos en hacer este recorrido a una velocidad de 10 nudos?

a) 01h10m
b) 01h20m
c) 01h00m
d) 01h15m

43.- Situados sobre la línea de oposición de los faros de Punta Europa y Punta Almina, se torna distancia al faro de Punta Europa 5 millas. En esta posición damos rumbo verdadero para pasar a 3 millas de distancia del faro de Isla de Tarifa. Teniendo en cuenta que la Corrección Total para ese rumbo es de 5º al NW. Indique qué rumbo de aguja deberemos poner.

a) 246º
b) 256º
c) 236º
d) 266º

44.- Situados a 3 millas al Nv del faro de Punta Almina, damos rumbo verdadero hacia la luz roja del extremo del espigón del puerto de Algeciras con velocidad de 11 nudos. ¿Cuál será nuestro rumbo verdadero?

a) 327º
b) 317º
c) 337º
d) 347º

45.- Encontrándonos al Este del faro de Punta Europa, tomamos demora de aguja al faro de Punta Almina = 187º. Si la variación local es de 2ºNW y el desvío de la aguja es de 5º (-), ¿cuál es nuestra posición en ese momento?

a) 36º 08.8'N – 005º 18.2'W
b) 36º 06.6'N – 005º 16.8'W
c) 36º 04.2'N – 005º 14.3'W
d) 36º 02.3'N – 005º 12.4'W

ESPACIO PARA OPERACIONES

PER TIPO - 1