

**EXAMEN PARA PATRÓN DE EMBARCACIONES DE RECREO – Examen A**

8 de noviembre de 2017

**NOMBRE y APELLIDOS:** \_\_\_\_\_

**DNI:** \_\_\_\_\_

**INSTRUCCIONES**

- Apague el teléfono móvil. No se permite tenerlo sobre la mesa de examen.
- Compruebe que el cuadernillo de preguntas y la hoja de respuestas que tiene sobre la mesa corresponden al mismo modelo de examen.
- Cumplimente el cuadernillo de preguntas y la hoja de respuestas con los datos solicitados con letra clara y mayúscula. Anote su nombre y D.N.I. también en la carta del Estrecho.
- Las respuestas se anotarán a bolígrafo en la hoja de respuestas.
- No se permiten hojas en blanco. Se podrán utilizar los márgenes del cuadernillo de preguntas y el reverso de la carta del Estrecho para hacer anotaciones y cálculos.
- No puede abandonar el aula hasta transcurridos 15 minutos desde el inicio.
- El examen consta de 45 preguntas tipo test. Sólo una respuesta es correcta, no puntuando negativamente las preguntas respondidas erróneamente.
- Al finalizar el examen se deberá entregar tanto el cuadernillo de preguntas, la carta del Estrecho y la hoja de respuestas.
- Se entregará al examinado la copia de la hoja de respuestas siempre que no tenga ninguna anotación adicional ni haya copiado ninguna pregunta.
- La duración del examen es de 1 hora y media.

**EL NO CUMPLIMIENTO DE ESTAS INSTRUCCIONES CONLLEVA LA RETIRADA Y ANULACIÓN DEL EXAMEN.**

### **NOMENCLATURA NÁUTICA (4 PREGUNTAS)**

1. Se define carena como:
  - a) Zona de proa de una embarcación.
  - b) Parte del casco que sobresale del agua.
  - c) Parte del casco sumergida en el agua.
  - d) Ninguna respuesta es correcta.
  
2. Los grifos de fondo son:
  - a) Válvulas colocadas por debajo de la línea de flotación, para dar o cortar el agua utilizada para la refrigeración del motor y otros servicios.
  - b) Válvulas utilizadas para el transvase de combustible de un tanque a otro.
  - c) Los grifos de servicios generales, lavabo, fregadera, etc. que están bajo la línea de flotación.
  - d) Los grifos de las mangueras para baldear la cubierta.
  
3. Se denomina barboten a:
  - a) La prolongación de la quilla hacia proa.
  - b) La corona con muescas en las que encajan los eslabones de la cadena.
  - c) El tubo situado en cubierta para renovar el aire de un compartimento.
  - d) El refuerzo longitudinal también llamado "trancanil".
  
4. Se define rezón como:
  - a) Bolardo de grandes dimensiones situado a proa en algunas embarcaciones.
  - b) Ancla grande de dos brazos.
  - c) Ancla con cepo debajo de la cruz.
  - d) Ancla pequeña de cuatro brazos.

---

### **ELEMENTOS DE AMARRE Y FONDEO (2 PREGUNTAS)**

5. El nudo que sirve para sustituir a una gaza se llama:
  - a) Ballestrinque por seno
  - b) As de guía
  - c) Media gaza
  - d) Vuelta de Noray
  
6. Se define tenedero como:
  - a) Giro del barco cuando se encuentra fondeado.
  - b) Sondador de mano.
  - c) Operación de sujetar el ancla al fondo.
  - d) Lugar apropiado para fondear.

### **SEGURIDAD (4 PREGUNTAS)**

7. Un barco esta escorado cuando:
  - a) Está inclinado en sentido transversal.
  - b) Está inclinado en sentido longitudinal.
  - c) Desplaza mucho peso.
  - d) Tiene mucha agua en los tanques de trimado.

8. Correr el temporal significa:
- a) Llevar el temporal por la proa o amuras.
  - b) Llevar el temporal por el través.
  - c) Llevar el temporal por la popa o aletas.
  - d) Prever y/o modificar la derrota a seguir para no acercarse al temporal.
9. Qué debe hacer la persona que vaya al timón nada más recibirse el aviso de hombre al agua:
- a) Meter el timón a la banda contraria por la que cayó el náufrago.
  - b) Mantener el timón a la vía y dar marcha atrás.
  - c) Meter el timón a la misma banda por la que cayó el náufrago.
  - d) No importa lo que haga con el timón, lo que debe hacer es parar el motor.
10. Cuando se navega en zona de niebla:
- a) Se procurará llegar a la costa cuanto antes.
  - b) Se reducirá la velocidad y se harán las señales fónicas reglamentarias.
  - c) Se reforzará el servicio de vigilancia y se encenderán todos los aparatos de radionavegación de abordo.
  - d) Las respuestas b) y c) son correctas.

#### **LEGISLACIÓN (2 PREGUNTAS)**

11. El convenio Marpol:
- a) Trata sobre el reglamento internacional para prevenir los abordajes en la mar.
  - b) Es la Orden FOM 3200/2007 de 26 de Octubre, que regula la pesca deportiva desde embarcación.
  - c) Regula el balizamiento en las zonas costeras.
  - d) Trata sobre la contaminación ocasionada por hidrocarburos, productos químicos, basuras y aguas sucias, generados por los buques.
12. En los tramos de costa que no estén balizados, no se podrá navegar a menos de:
- a) 200 metros de la playa.
  - b) 200 metros de la costa.
  - c) 250 metros de la playa.
  - d) 250 metros de la costa.

#### **BALIZAMIENTO (5 PREGUNTAS)**

13. Si se observa por la proa una marca de espeque negro sobre amarillo y dos conos negros superpuestos con los vértices hacia arriba indica que se debe pasar por su:
- a) Este
  - b) Oeste
  - c) Norte
  - d) Sur

14. Una marca con franjas verticales rojas y blancas y una esfera roja como marca de tope indica:
- a) Un peligro aislado.
  - b) Zona de aguas navegables.
  - c) El límite de babor de un canal.
  - d) El límite de estribor de un canal.
15. Una marca de espeque verde y en su parte superior un cono verde con el vértice hacia arriba, es una marca:
- a) Lateral de estribor
  - b) Lateral de babor
  - c) Cardinal norte
  - d) Cardinal sur
16. Una marca de espeque roja con una ancha franja horizontal verde indica:
- a) No navegar hacia estribor.
  - b) Un peligro a babor.
  - c) Canal principal a babor.
  - d) Canal principal a estribor.
17. Si se observa una luz blanca con un ritmo de "grupo de dos destellos (2)" significa:
- a) Aguas navegables
  - b) Peligro aislado
  - c) Marca especial
  - d) Ninguna respuesta es correcta.

**REGLAMENTO (10 PREGUNTAS)**

18. Se considera que hay riesgo de abordaje cuando:
- a) La distancia disminuye.
  - b) La marcación no varía.
  - c) La marcación y la distancia disminuyen.
  - d) La marcación no varía y la distancia disminuye.
19. Qué velocidad es la considerada como velocidad de seguridad por el Reglamento Internacional para Prevenir los Abordajes en la mar:
- a) Depende de las circunstancias.
  - b) Cinco nudos
  - c) Cuatro nudos
  - d) Tres nudos
20. Navegando en una embarcación de recreo a motor se observa un mercante por el costado de estribor a rumbo de colisión:
- a) En primera instancia ambos deberán maniobrar.
  - b) Le corresponde maniobrar a la embarcación de recreo.
  - c) Le corresponde maniobrar al buque mercante.
  - d) La embarcación de recreo caerá a estribor y el mercante a babor.

21. ¿Cómo se efectuará la maniobra para evitar un abordaje?
- Con pequeños cambios de rumbo y/o velocidad.
  - Con mucha velocidad.
  - Con todo el timón a estribor y maquina parada y/o dando atrás.
  - Con cambios de velocidad y/o rumbo apreciables y con la debida antelación.
22. Un buque de pesca alcanza a un buque de vela con riesgo de abordaje. ¿Cuál de ellos deberá maniobrar?
- El de vela por ir delante.
  - El de pesca por alcanzar al otro.
  - El que esté por barlovento.
  - El de menor eslora, según la Regla 18.
23. Cuando se tiene a otro barco a la vista y se escuchan dos pitadas cortas indica que:
- Está dando atrás.
  - Va a caer a estribor.
  - Va a caer a babor.
  - Que nos apartemos de su derrota.
24. La luz de tope es una luz:
- Blanca sin interrupción en un arco de horizonte de 225 grados.
  - Blanca sin interrupción en un arco de horizonte de 135 grados.
  - Blanca sin interrupción en un arco de horizonte de 360 grados.
  - Amarilla sin interrupción en un arco de horizonte de 135 grados.
25. Un buque de vela, en navegación, se mantendrá apartado de la derrota de un buque:
- De pesca que esté faenando.
  - De propulsión mecánica sin gobierno.
  - Con capacidad de maniobra restringida.
  - Todas las respuestas son correctas.
26. Se considera una señal que indica peligro y necesidad de ayuda:
- Una señal detonante repetida a intervalos de un minuto.
  - Mantener los brazos en alto a poder ser portando algún palo o bichero.
  - Movimientos lentos y repetidos subiendo y bajando los brazos extendidos hacia los lados.
  - Las respuestas a) y c) son correctas.
27. Si de noche se observa una luz roja sobre otra blanca todo horizonte y dos luces de costado una roja y otra verde, se trata de:
- Un buque de práctico.
  - Un buque pesquero no de arrastre visto de proa.
  - Un buque de pesca de arrastre visto de proa.
  - Un buque pesquero de arrastre visto de popa.

### **MANIOBRA (2 PREGUNTAS)**

28. ¿Qué es hacer firme un cabo?
- a) Tirar de un cabo de forma manual.
  - b) Tirar de un cabo por medio de una maquinilla.
  - c) Poner tensión en un cabo.
  - d) Fijar un cabo, impidiéndole todo movimiento.
29. La velocidad de gobierno es:
- a) La velocidad que da el motor de un barco.
  - b) La velocidad mínima a la que el barco puede gobernar.
  - c) La velocidad máxima que tiene el barco con buen tiempo.
  - d) La velocidad resultante de la curva de evolución.

### **EMERGENCIAS EN LA MAR (3 PREGUNTAS)**

30. Teniendo a bordo una persona con una hemorragia, ¿cómo se actuará?
- a) Se tapaná y presionará la herida para intentar detener la hemorragia.
  - b) Se le realizará un torniquete.
  - c) Se le dará algún medicamento.
  - d) Se le colocará tumbado boca arriba para que se mueva lo mínimo posible.
31. En el caso de proceder al abandono de nuestra embarcación, ¿cuándo y cómo se deberá emplear una señal fumígena?
- a) De noche, lanzándola a la mar por sotavento.
  - b) De noche, lanzándola a la mar por barlovento.
  - c) De día, lanzándola a la mar por sotavento.
  - d) De día, lanzándola a la mar por barlovento.
32. En caso de varada, ¿cuál será la primera medida que se deberá tomar?
- a) Dar rápidamente marcha atrás para salir de ella y a continuación, tomar las medidas oportunas como cerrar puertas estancas, localizar vías de agua, sondar fondos y calcular las horas de las mareas.
  - b) Fondear un anclote por la popa y por la proa para no perder estabilidad.
  - c) Llamar a salvamento marítimo y esperar a su llegada para no poner en riesgo la vida de los tripulantes.
  - d) Todas las respuestas son correctas.

### **METEOROLOGÍA (4 PREGUNTAS)**

33. La presión atmosférica puede venir dada en:
- a) Milibares
  - b) Milímetros de mercurio
  - c) Hectopascales
  - d) Todas las respuestas son correctas.

34. Una isobara une puntos de:
- a) Igual temperatura en un momento dado.
  - b) Igual presión en un momento dado.
  - c) Máxima temperatura en un momento dado.
  - d) Máxima presión en un momento dado.
35. En un anticiclón, el viento:
- a) Se aleja del centro de alta presión.
  - b) Se acerca hacia el centro de alta presión.
  - c) Tiende a ascender.
  - d) Tiene a arreciar.
36. La escala Douglas se refiere a:
- a) La fuerza del viento.
  - b) La presión atmosférica.
  - c) La nubosidad.
  - d) El estado de la mar.

#### **TEORÍA DE NAVEGACIÓN (5 PREGUNTAS)**

37. Conociendo el coeficiente de corredera se puede calcular:
- a) La velocidad verdadera del barco, dividiendo la velocidad de corredera por el coeficiente de corredera.
  - b) La velocidad de corredera, multiplicando el coeficiente de corredera por la velocidad verdadera del buque.
  - c) La velocidad verdadera del barco, multiplicando el coeficiente de corredera por la velocidad de corredera.
  - d) La velocidad de la corriente, dividiendo la velocidad de corredera por el coeficiente de corredera.
38. El valor de un minuto de arco de meridiano es:
- a) Una milla en cualquier caso.
  - b) Dos millas en cualquier caso.
  - c) Sería una milla, si fuese un minuto de arco de ecuador.
  - d) Serían dos millas, si fuese un minuto de arco de ecuador.
39. El lugar geométrico de los puntos que tienen la misma latitud, se denomina:
- a) Meridiano del lugar
  - b) Meridiano de Greenwich
  - c) Paralelo
  - d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
40. El ángulo que forma la línea proa-popa con la visual a un objeto o punto de la costa, se denomina:
- a) Rumbo
  - b) Demora
  - c) Enfilación
  - d) Marcación

41. El ángulo que forma el Norte aguja con el Norte verdadero, se le denomina:

- a) Declinación magnética
- b) Desvío
- c) Demora
- d) Corrección total

**CARTA DE NAVEGACIÓN (4 PREGUNTAS)**

42. Una embarcación se encuentra situada en la oposición de los faros de C. Trafalgar y Pta. De Gracia, al Norte verdadero del faro de C. Espartel.

Calcular el rumbo de aguja que se tendrá que realizar para llegar al faro de Pta. Malabata si la declinación magnética vale  $2^\circ$  NW y el desvío  $4^\circ$  NW:

- a) Ra =  $162^\circ$
- b) Ra =  $156^\circ$
- c) Ra =  $150^\circ$
- d) Ra =  $144^\circ$

43. Estando situados en la enfilación de los faros de C. Roche y C. Trafalgar se observa simultáneamente la demora de aguja del faro de C. Trafalgar  $330^\circ$  y la demora de aguja del faro de Pta. Paloma  $075^\circ$ .

Calcular la posición de la embarcación:

- a) I= $36^\circ 01.9'N$  L= $005^\circ 53.3'W$
- b) I= $36^\circ 01.4'N$  L= $005^\circ 55.2'W$
- c) I= $36^\circ 00.8'N$  L= $005^\circ 52.6'W$
- d) I= $36^\circ 00.3'N$  L= $005^\circ 54.4'W$

44. A Hrb= $07:24$ , navegando al Rumbo verdadero  $257^\circ$  a una velocidad de  $7'$ , se observa el faro de Pta. Carnero con una marcación de  $35^\circ$  estribor y el faro de Pta. Almina por el través de babor.

Calcular la hora en que se estará a  $3'$  al Sureste del faro de I. de Tarifa:

- a) Hrb =  $09:03:21$
- b) Hrb =  $09:14:34$
- c) Hrb =  $09:29:09$
- d) Hrb =  $09:48:10$

45. Una embarcación se encuentra a  $7'$  del faro de Pta. Alcazar sobre la isóbata de 100 metros en las proximidades de Pta. Malabata.

Calcular la demora verdadera con que se observará el faro de Pta. Malabata:

- a) Dv =  $180^\circ$
- b) Dv =  $212^\circ$
- c) Dv =  $234^\circ$
- d) Dv =  $245^\circ$