



EXAMEN PARA PATRÓN DE EMBARCACIONES DE RECREO – Examen A

1 de julio de 2020

NOMBRE y APELLIDOS: _____

DNI: _____

INSTRUCCIONES

- Apague el teléfono móvil. No se permite tenerlo sobre la mesa de examen.
- No se permite la utilización de ningún dispositivo electrónico durante el examen (Tablet, smartwatch, etc.).
- 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 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 denomina asiento a la:
 - a) Diferencia entre los calados de popa y de proa.
 - b) Parte superior de la roda.
 - c) Distancia vertical medida en el costado en el centro de la eslora.
 - d) Prolongación de la quilla hacia popa.

2. Los imbornales son:
 - a) Aberturas rectangulares con cierre, para ventilación.
 - b) Elementos estructurales también llamados cuadernas.
 - c) Orificios practicados en la regala a la altura del trancanil o en la bañera.
 - d) Espacios interiores destinados a almacenaje.

3. El barbotén sirve para:
 - a) Mover la pala del timón.
 - b) Desagüe de los golpes de mar que entran en cubierta.
 - c) Cerrar las lumbreras estancamente.
 - d) Levar el ancla.

4. La hélice de paso a la derecha cuando va avante, se denomina:
 - a) Levógira.
 - b) Dextrógira.
 - c) Hélice de progreso.
 - d) Hélice de retroceso.

ELEMENTOS DE AMARRE Y FONDEO (2 PREGUNTAS)

5. El borneo es:
 - a) El desplazamiento del ancla sobre el fondo del mar.
 - b) La operación de sujetar el ancla al fondo.
 - c) El giro que realiza un barco cuando está fondeado.
 - d) El cabo que sirve para orincar un ancla.

6. La vuelta de razón se utiliza para:
 - a) Unir la línea de fondeo al arganeo del ancla.
 - b) Formar una gaza en el extremo de un cabo.
 - c) Dar vueltas a un elemento de amarre.
 - d) Tomar rizados a la vela mayor.

SEGURIDAD EN LA MAR (4 PREGUNTAS)

7. En caso de mal tiempo:
 - a) Se puede correr el temporal largando por la popa un ancla de capa.
 - b) Se pondrá la amura o la proa a la mar.
 - c) Se capeará el temporal con muy poca máquina.
 - d) Todas las respuestas son correctas.

8. Aguas someras son:
- a) Aguas de las desembocaduras de los ríos.
 - b) Aguas de baja salinidad
 - c) Aguas profundas, adecuadas para fondear.
 - d) Aguas cercanas a la costa con poca profundidad.
9. La maniobra de "Boutakow" consiste en:
- a) Meter el timón 120° a la banda por donde ha caído el náufrago y parar máquina hasta que aparezca por la amura.
 - b) Meter el timón 70° a la banda por donde ha caído el náufrago y a continuación banda contraria hasta el rumbo opuesto del inicio de la maniobra.
 - c) Meter todo el timón a la banda por donde ha caído el náufrago y parar máquina, el náufrago aparecerá por la amura.
 - d) Meter el timón a la banda por donde ha caído el náufrago hasta que la proa haya caído 250°, momento en que se pone el timón al medio y se para máquina.
10. Si se va a trabajar con arneses y líneas de vida:
- a) El arnés irá unido a la pasarela para asegurar fuertemente la línea de vida.
 - b) El arnés y la línea de vida tienen que ir unidos con un grillete ovalado.
 - c) El arnés irá unido a la línea de vida a través de una gaza de auto-rescate.
 - d) No es necesario que el arnés y la línea de vida estén unidos entre ellos, entorpecería el trabajo.

LEGISLACIÓN (2 PREGUNTAS)

11. Navegando en el interior de los puertos o canales, las embarcaciones deportivas:
- a) Evitarán interferir las maniobras de los buques mayores y no rebasarán los tres nudos de velocidad.
 - b) Navegarán por el centro sin arrimarse a las orillas y no rebasarán los tres nudos de velocidad.
 - c) Navegarán siempre arrimados a la banda de babor.
 - d) Las respuestas a) y b) son las correctas.
12. La bandera o pabellón nacional:
- a) No es necesario llevarla izada siempre que esté izada la bandera de la comunidad autónoma del puerto de atraque.
 - b) Si no está izado, ninguna otra bandera lo estará, a excepción del gallardete del club.
 - c) Tiene que estar izado en todo momento.
 - d) En puerto o fondeado, tiene que estar izado las 24 horas del día.

BALIZAMIENTO (5 PREGUNTAS)

13. Si se observa una luz blanca con un ritmo de "grupo de dos destellos (2)" significa:
- a) Aguas navegables.
 - b) Marca especial.
 - c) Peligro aislado.
 - d) Ninguna respuesta anterior es correcta.

14. Las marcas cardinales:
- a) Se utilizarán únicamente en pasos estrechos.
 - b) Son de color rojo y verde.
 - c) Informan sobre la zona a navegar en relación a la situación en la que se encuentra la marca.
 - d) El nombre de la marca cardinal indica que el obstáculo se encuentra hacia ese punto.
15. Una marca de espeque verde con una ancha banda horizontal roja y en su parte superior un cono verde con el vértice hacia arriba, es una marca:
- a) Canal principal a babor.
 - b) Canal principal a estribor.
 - c) Cardinal norte.
 - d) Cardinal Sur.
16. Dos esferas negras sobre un espeque negro con una o varias bandas horizontales rojas indica:
- a) Zona de ejercicios militares.
 - b) Zona de vertedero.
 - c) Aguas navegables.
 - d) Un peligro aislado.
17. Si se observa por la proa una marca de espeque amarillo sobre negro y dos conos negros superpuestos con los vértices hacia abajo indica que se debe pasar por el:
- a) Norte de la marca.
 - b) Sur de la marca.
 - c) Este de la marca.
 - d) Oeste de la marca.

**REGLAMENTO INTERNACIONAL PARA PREVENIR ABORDAJES EN LA MAR (RIPA)
(10 PREGUNTAS)**

18. Se denomina buque sin gobierno a:
- a) Buque que está sin capitán o patrón.
 - b) Buque que por circunstancias excepcionales es incapaz de maniobrar según lo establecido en el RIPA.
 - c) Buque que por la naturaleza de su trabajo no puede maniobrar según lo establecido en el RIPA.
 - d) Buque que por su construcción no tiene capacidad de maniobra según lo establecido en el RIPA.
19. La expresión “en navegación” se aplica a los buques:
- a) Que no están ni fondeados, ni amarrados a tierra, ni varados.
 - b) Que se encuentran en aguas libres.
 - c) Con el motor en marcha.
 - d) Con el motor arrancado y las velas desplegadas.

20. Un buque de vela, en navegación, se mantendrá apartado de la derrota de un buque:
- Dedicado a la pesca.
 - De propulsión mecánica, a gran velocidad.
 - Con capacidad de maniobra restringida.
 - Las respuestas a) y c) son correctas.
21. Una embarcación de recreo a motor en navegación, observa un remolcador por el costado de estribor a rumbo de colisión:
- El remolcador es quien debe maniobrar.
 - La embarcación de recreo se mantendrá apartada de la derrota del remolcador.
 - La embarcación de recreo le hará señales para que se aparte de su derrota.
 - La embarcación de recreo le llamará por el canal 16 de VHF.
22. Un buque de vela alcanza a otro buque de propulsión mecánica con riesgo de abordaje. ¿Cuál de ellos deberá maniobrar?
- El de propulsión mecánica.
 - El que esté por barlovento.
 - El de vela por alcanzar al otro.
 - El de menor eslora.
23. Si de día se observa un buque con dos bolas negras en línea vertical, se trata de:
- Un buque sin gobierno.
 - Un barco pesquero.
 - Un buque cablero
 - Una embarcación de práctico.
24. Una embarcación a motor de menos de siete metros de eslora y velocidad mayor de siete nudos debe mostrar de noche:
- Una luz blanca todo horizonte.
 - Luz de tope, luces de costado y luz de alcance.
 - Luces de costado y luz de alcance.
 - Una luz de tope.
25. Si se observa una luz amarilla centelleante:
- Se trata de un hidroavión.
 - Es una embarcación remolcando a otra.
 - Es un barco de arrastre largando las redes.
 - Es un aerodeslizador o un submarino.
26. Cuando se tiene a otro barco a la vista y se escuchan tres pitadas cortas indica que:
- Va a caer a babor.
 - Va a caer a estribor.
 - Está dando atrás.
 - Solicita comunicación por el canal 16 VHF.

27. La señal que indica peligro y necesidad de ayuda es:
- a) Una señal detonante repetida a intervalos de un minuto.
 - b) Una bengala con luz roja.
 - c) Movimientos lentos y repetidos subiendo y bajando los brazos extendidos hacia los lados.
 - d) Todas las respuestas son correctas.

MANIOBRA Y NAVEGACIÓN (2 PREGUNTAS)

28. Las fases (o periodos) de la curva de evolución con máquina avante son:
- a) Periodo de avance, periodo de maniobra y periodo uniforme.
 - b) Periodo de maniobra, periodo variable y periodo uniforme.
 - c) Periodo de maniobra, periodo variable y periodo de rabeo de la popa.
 - d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
29. Al realizar una maniobra de giro marcha avante dentro de un puerto, donde hay barcos colindantes, se dice que hay que tener cuidado con el rabeo de la popa. ¿Qué significa esto?
- a) A que cuando se realice el giro, hay que tener en cuenta la distancia a la que se encuentre el barco más próximo a la popa para evitar colisionar con él.
 - b) A que cuando se realice el giro, hay que despreciar el movimiento de la popa ya que es insignificante y hay que centrarse en el movimiento de la proa que es la que realmente gira en el sentido hacia donde se mete el timón.
 - c) A que cuando se realice el giro, hay que tener en cuenta que la popa cae a la banda contraria a donde se mete el timón.
 - d) A que cuando se realice el giro, el centro del mismo se sitúa a un tercio de la proa abriéndose la popa considerablemente.

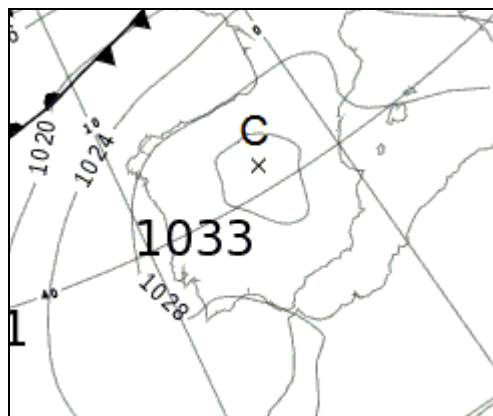
EMERGENCIAS EN LA MAR (3 PREGUNTAS)

30. Los factores que han de concurrir para que se produzca el fuego son:
- a) Existencia de materiales combustibles, presencia de oxígeno, temperatura adecuada y reacción en cadena.
 - b) Existencia de materiales combustibles, inexistencia de oxígeno, temperatura adecuada y reacción en cadena.
 - c) Existencia de materiales ignífugos, presencia de oxígeno y temperatura adecuada.
 - d) Existencia de materiales combustibles, presencia de CO₂, temperatura adecuada y reacción en cadena.
31. ¿Por dónde se debe lanzar siempre una señal pirotécnica para evitar quemaduras?
- a) Por barlovento.
 - b) Por sotavento.
 - c) Por la proa.
 - d) Por la popa.

32. Si se sufre una quemadura por el sol, ¿qué tratamiento se aplicará?
- a) Se calmará el dolor con un analgésico y se cubrirá la zona con un tul graso.
 - b) Se calmará el dolor con un analgésico y se cubrirá la zona con una venda sin comprimir.
 - c) Se cubrirá la zona con ropa, se aplicará una crema hidratante y se recomienda beber mucha agua.
 - d) Se dejará que pase el escozor con el tiempo.

METEOROLOGÍA (4 PREGUNTAS)

33. Una isobara es una línea que une puntos que tienen:
- a) La misma temperatura.
 - b) La temperatura máxima en un momento dado.
 - c) El mismo gradiente de presión.
 - d) La misma presión atmosférica.
34. ¿Cómo mide la presión atmosférica un barómetro aneroide?
- a) Calculando la fuerza que ejerce la atmósfera en la capsula de Vidi.
 - b) Calculando la fuerza que ejerce la atmósfera sobre el depósito de mercurio.
 - c) Detectando el cambio de color de la película de sulfato de sodio.
 - d) Detectando la dilatación de los cabellos unidos a sus extremos.
35. ¿Cómo circula el viento en superficie alrededor del punto C?



- a) En sentido de las agujas del reloj.
 - b) En sentido opuesto de las agujas del reloj.
 - c) Desde el Nordeste hacia el Sudoeste.
 - d) Desde el Sudoeste hacia el Nordeste.
36. Una borrasca se caracteriza por:
- a) Se mueve de Norte a Sur en el hemisferio norte.
 - b) La presión varía dependiendo del lugar en el que se encuentre.
 - c) El viento en superficie, se mueve siguiendo el sentido contrario a las agujas del reloj.
 - d) Todas las respuestas son correctas.

TEORÍA DE NAVEGACIÓN (5 PREGUNTAS)

37. La extensión de un minuto de arco medido sobre el meridiano es:
- a) Una milla marina.
 - b) Un kilómetro.
 - c) Un cable.
 - d) Una yarda.
38. El ángulo que forma la visual dirigida a un objeto con el Norte verdadero se denomina:
- a) Demora
 - b) Marcación
 - c) Rumbo
 - d) Enfilación
39. Convierta el rumbo cuadrantal N20°W a rumbo circular:
- a) 020°
 - b) 160°
 - c) 200°
 - d) 340°
40. Para obtener el rumbo de aguja, al rumbo verdadero se le aplicará:
- a) La declinación magnética y el desvío.
 - b) La declinación magnética.
 - c) El desvío.
 - d) La marcación.
41. En una carta de navegación española, se observa un faro con las siguientes características Gp D (3) 10s 25m. Indica que:
- a) La luz del faro tiene 3 destellos cada 25 segundos.
 - b) La luz del faro tiene 3 fases de oscuridad cada 25 segundos.
 - c) La luz del faro tiene 3 destellos cada 10 segundos.
 - d) La luz del faro tiene 3 fases de oscuridad cada 10 segundos.

CARTA DE NAVEGACIÓN (4 PREGUNTAS)

42. Un barco con posición $I=36^{\circ}04.0' N$ $L=005^{\circ}55.0' W$ tiene que navegar a la luz del espigón de Tánger:
Calcular el rumbo verdadero:
- a) N20°W
 - b) S20°W
 - c) N20°E
 - d) S20°E
43. Un barco observa el faro de Punta Cires con una demora verdadera de 220° y el faro de Punta Almina con una demora verdadera de 160°.
Determinar la posición observada del barco:
- a) $I=35^{\circ}52.5' N$ $L=005^{\circ}15.4' W$
 - b) $I=36^{\circ}02.5' N$ $L=005^{\circ}20.4' W$
 - c) $I=36^{\circ}05.2' N$ $L=005^{\circ}15.4' W$
 - d) $I=36^{\circ}05.2' N$ $L=005^{\circ}29.4' W$

44. A Hora reloj bitácora 15:00 un barco observa el faro de Cabo Trafalgar con una demora verdadera de 045° y a una distancia de 7 millas. Desde esa posición navega a un rumbo verdadero 138° y a una velocidad de 5 nudos. Calcular la posición del barco a las 18:00:

- a) $\text{I}=36^\circ05.0' \text{ N } \text{L}=006^\circ04.2' \text{ W}$
- b) $\text{I}=35^\circ58.6' \text{ N } \text{L}=006^\circ00.0' \text{ W}$
- c) $\text{I}=35^\circ55.0' \text{ N } \text{L}=005^\circ55.8' \text{ W}$
- d) $\text{I}=35^\circ52.6' \text{ N } \text{L}=005^\circ53.2' \text{ W}$

45. El 22 de abril del 2020 un barco navega al Oeste del faro de Cabo Trafalgar a un rumbo de aguja 045° , siendo el desvío de 2.9°W . Calcular el rumbo verdadero:

- a) 041°
- b) 039°
- c) 036°
- d) 049°