



ELIKADURA, LANDA GARAPEN,
NEKAZARITZA ETA
ARRANTZA SAILA
*Itsasertzaren Garapenaren, Portuen eta
Itsas Gaien Zuzendaritza*

DEPARTAMENTO DE ALIMENTACIÓN,
DESARROLLO RURAL,
AGRICULTURA Y PESCA
*Dirección de Desarrollo Litoral, Puertos y
Asuntos Marítimos*

EXAMEN PARA PATRÓN DE EMBARCACIONES DE RECREO – Examen B

12 de marzo de 2025

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 denomina "asiento" a :
 - a) Prolongación de la quilla hacia popa.
 - b) Parte superior de la roda.
 - c) Distancia vertical medida en el costado en el centro de la eslora.
 - d) **Diferencia entre los calados a popa y a proa.**
2. Los imbornales son:
 - a) Aberturas rectangulares con cierre, para ventilación.
 - b) Espacios interiores destinados a almacenaje.
 - c) **Orificios practicados en la regala a la altura del trancanil o en la bañera.**
 - d) También llamados cuadernas, son elementos estructurales.
3. El barbotén sirve para:
 - a) Mover la pala del timón.
 - b) Desagüe de los golpes de mar que entran en cubierta.
 - c) **Levar el ancla.**
 - d) Cerrar las lumbreras estancamente.
4. La hélice de paso a la derecha 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) **El giro que realiza un barco cuando está fondeado.**
 - c) Lo mismo que el fondeo, es la operación de sujetar el ancla al fondo.
 - d) Es el cabo que sirve para orincar un ancla.
6. La vuelta de razón se utiliza para:
 - a) Dar vueltas a un elemento de amarre.
 - b) Tomar rizos en la vela mayor.
 - c) **Unir la línea de fondeo al arganeo del ancla.**
 - d) Formar una gaza en el extremo de un cabo.

SEGURIDAD (4 PREGUNTAS)

7. En caso de mal tiempo:
 - a) Capearemos el temporal con muy poca máquina.
 - b) Pondremos la amura o la proa a la mar.
 - c) Se puede correr el temporal largando por la popa un ancla de capa.
 - d) **Todas las respuestas son correctas.**
8. Aguas someras son:
 - a) Son aguas de baja salinidad.
 - b) Las de las desembocaduras de los ríos.
 - c) **Aguas cercanas a la costa de poca profundidad.**
 - d) Aguas profundas, adecuadas para fondear.

9. La maniobra de "Boutakow" consiste en:
- 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.**
 - Meter el timón 120° a la banda contraria por donde ha caído el náufrago y parar máquina hasta que nos aparezca por la amura.
 - Meter todo el timón a la banda por donde ha caído el náufrago y parar máquina, el náufrago aparecerá por la amura.
 - Meter el timón a la banda por donde ha caído el náufrago hasta que la proa haya caído 250°, en cuyo caso se pone el timón al medio y se para máquina.
10. ¿Cuál es la primera acción que se debe realizar al detectar un Hombre al Agua a bordo de una embarcación de recreo?
- Iniciar la maniobra de rescate sin alertar a la tripulación.
 - Reducir la velocidad de la embarcación y evaluar la situación.
 - Lanzar inmediatamente un aro salvavidas y una bengala.
 - Gritar "¡Hombre al agua!" y señalar la posición del náufrago.**

LEGISLACIÓN (2 PREGUNTAS)

11. Navegando en el interior de los puertos o canales las embarcaciones deportivas:
- Evitarán interferir las maniobras de los buques mayores y no rebasarán los tres nudos de velocidad.**
 - Navegarán por el centro sin arrimarse a las orillas y no rebasarán los tres nudos de velocidad.
 - Navegarán siempre arrimados a la banda de babor.
 - Las respuestas a) y b) son las correctas.
12. ¿Qué tipo de residuos está permitido descargar en el mar en ciertas condiciones?
- Cabos de nylon.
 - Trapos oleosos.
 - Residuos de alimentos cocinados.**
 - Plásticos.

BALIZAMIENTO (5 PREGUNTAS)

13. Si vemos una luz blanca con un ritmo de "grupo de dos destellos (2)" significa:
- Marca especial.
 - Peligro aislado.**
 - Aguas navegables.
 - Ninguna de las anteriores.
14. Marcas cardinales:
- La marca cardinal Norte indica que el obstáculo se encuentra al Norte.
 - Las marcas cardinales se utilizarán únicamente en pasos estrechos.
 - Las marcas cardinales son de color rojo y verde.
 - Las marcas cardinales nos van a dar información sobre la zona a navegar en relación a la situación en la que se encuentra la marca.**
15. Una marca de espeque verde con una banda ancha horizontal roja y en su parte superior un cono verde con el vértice hacia arriba, es una marca:
- Cardinal Sur.
 - Cardinal Norte.
 - Canal principal a estribor.
 - Canal principal a babor.**

16. Dos esferas negras sobre un espeque negro con una o varias anchas bandas horizontales rojas nos está indicando:
- a) Aguas navegables
 - b) **Un peligro aislado**
 - c) Zona de ejercicios militares
 - d) Zona de vertederos
17. Si vemos por la proa una marca de espeque amarillo sobre negro y dos conos negros superpuestos con los vértices hacia abajo nos indica que debemos pasarla por el:
- a) Norte.
 - b) **Sur.**
 - c) Este.
 - d) Oeste.

REGLAMENTO (10 PREGUNTAS)

18. Regla 7. Cuándo se considera que hay riesgo de abordaje:
- a) Cuando la distancia y la demora van disminuyendo.
 - b) Cuando nos viene un barco por babor.
 - c) Cuando la demora y la distancia no varían.
 - d) **Cuando la demora no cambia y la distancia disminuye.**
19. Regla 15. Situación de cruce:
- a) Pararemos el motor, por precaución y, si las circunstancias lo permiten, evitara cortarle la proa.
 - b) El buque que tenga al otro por su costado de babor, no tiene preferencia de paso, por lo tanto, se mantendrá apartado de la derrota del otro y, si las circunstancias lo permiten, evitara cortarle la proa.
 - c) **El buque que tenga al otro por su costado de estribor se mantendrá apartado de la derrota del otro y, si las circunstancias lo permiten, evitara cortarle la proa.**
 - d) El buque que tenga al otro por su costado de estribor mantendrá rumbo y velocidad, se mantendrá ojo avizor.
20. Regla 3. Buque dedicado a la pesca:
- a) Son pesqueros los que pesquen con curricán que no restrinja su maniobrabilidad.
 - b) Aunque no esté pescando es buque dedicado a la pesca.
 - c) **Si no está pescando es buque de propulsión mecánica.**
 - d) Buque que por circunstancias excepcionales es incapaz de maniobrar según el (RIPA).
21. Regla 8. Maniobras para evitar el abordaje:
- a) No se suprimirá toda la arrancada parando o dando marcha atrás.
 - b) Es conveniente que los cambios de rumbo y/o velocidad sean pequeños.
 - c) **La maniobra de cambiar solo el rumbo puede ser la más eficaz.**
 - d) La maniobra de cambiar solo el rumbo NO podrá ser la más eficaz.

22. Regla 10. Dispositivos de separación de tráfico:
- a) **Los buques de eslora inferior a 20 m, los veleros y los pesqueros podrán utilizar la zona de navegación costera.**
 - b) Los buques de eslora inferior a 25 m, los veleros y los pesqueros podrán utilizar la zona de navegación costera.
 - c) Los buques de eslora inferior a 30 m, los veleros y los pesqueros podrán utilizar la zona de navegación costera.
 - d) Los buques de eslora inferior a 35 m, los veleros y los pesqueros podrán utilizar la zona de navegación costera.
23. Regla 12. Buques de vela, viento por bandas contrarias:
- a) El barco que reciba el viento por estribor se mantendrá apartado de la derrota del otro.
 - b) **El barco que reciba el viento por babor se mantendrá apartado de la derrota del otro.**
 - c) El barco que reciba el viento por estribor tendrá que aminorar la velocidad.
 - d) El barco que este por barlovento se mantendrá apartado de la derrota del otro.
24. Regla 13. Buque que alcanza:
- a) De noche verá las luces de alcance, costado y tope.
 - b) De noche verá la luz de alcance y a veces las luces de costado.
 - c) De noche verá la luz de alcance y a veces las luces de costado y de tope.
 - d) **De noche solamente verá la luz de alcance.**
25. Regla 23. Luces de un buque de 40 m de eslora:
- a) 1 tope a proa, luces de costado verde y roja y 1 luz de alcance de color amarillo a popa.
 - b) 1 tope a proa, luces de costado verde y roja y 1 luz de alcance todo horizonte a popa.
 - c) 1 tope a proa, 1 tope a popa más alto que el de proa, luces de costado verde y roja y 1 luz de alcance a popa.
 - d) **1 tope a proa, luces de costado verde y roja y 1 luz de alcance a popa.**
26. Regla 26. Luces de un buque de pesca de NO arrastre, con arrancada.
- a) Verde todo horizonte sobre blanca todo horizonte, luces de costado verde y roja y luz de alcance.
 - b) Roja todo horizonte sobre blanca todo horizonte, luces de costado verde y roja, luz de alcance y luces de buque de maniobra restringida.
 - c) **Roja todo horizonte sobre blanca todo horizonte, luces de costado verde y roja y luz de alcance.**
 - d) Dos rojas todo horizonte sobre blanca todo horizonte, luces de costado verde y roja y luz de alcance.
27. Regla 34. Señales acústicas de advertencia, en un canal y en un recodo.
- a) Caigo a babor: una pitada corta.
 - b) **Caigo a babor: dos pitadas cortas.**
 - c) Caigo a babor: tres pitadas cortas.
 - d) Caigo a babor: una pitada corta y una larga.

MANIOBRA (2 PREGUNTAS)

28. Un buque está atracado por babor en un muelle. Si utilizamos el esprín de proa y la codera de popa al mismo tiempo para maniobrar, ¿qué efecto tendrá sobre el movimiento del buque?
- a) Se moverá a proa.
 - b) Se mantendrá posición.
 - c) Se moverá la popa a babor.
 - d) **Se moverá la popa a estribor.**
29. Un bote de hélice dextrógira con caña de timón a la vía y poca arrancada avante está atracando y da la máquina atrás. ¿Cómo reaccionará el bote?
- a) El buque no cae a ninguna banda.
 - b) La popa cae a estribor.
 - c) **La popa cae a babor.**
 - d) Ninguna es correcta.

EMERGENCIAS EN LA MAR (3 PREGUNTAS)

30. ¿Cuál es el horario del servicio Radio-Médico español?
- a) 06:00 a 18:00 horas
 - b) 06:00 a 22:00 horas
 - c) 08:00 a 20:00 horas
 - d) **00:00 a 24:00 horas**
31. Según la normativa UNE, ¿qué tipo de incendio corresponde a materiales sólidos como madera, papel o textiles?
- a) Clase F.
 - b) Clase C.
 - c) Clase B.
 - d) **Clase A.**
32. Si se debe abandonar la embarcación sin acceso a una balsa salvavidas, pero tenemos el traje de supervivencia ¿qué acción es más recomendable?
- a) Nadar lejos de la embarcación lo más rápido posible.
 - b) Beber agua de mar en pequeñas cantidades para evitar la deshidratación.
 - c) **Permanecer agrupado con otros naufragos para conservar calor y visibilidad.**
 - d) Retirarse toda la ropa para evitar que pese en el agua.

METEOROLOGÍA (4 PREGUNTAS)

33. ¿Qué instrumento se utiliza para medir la presión atmosférica?
- a) Termómetro
 - b) **Barómetro aneroide**
 - c) Anemómetro
 - d) Higrómetro

34. ¿Con qué aparato se mide la velocidad del viento?
- a) Veleta.
 - b) Velocímetro.
 - c) **Anemómetro.**
 - d) Ninguna de las anteriores.
35. ¿Qué fenómeno meteorológico se asocia comúnmente con el concepto de "virazón"?
- a) Un viento cálido que se mueve de la tierra hacia el mar.
 - b) **Un viento frío que se desplaza desde el mar hacia la tierra.**
 - c) Un viento frío que se mueve de la tierra hacia el mar.
 - d) Ninguna es correcta.
36. ¿Qué es el terral?
- a) **Un tipo de brisa costera.**
 - b) Un viento cálido muy fuerte.
 - c) Un viento relacionado con un frente de gran presión en altura.
 - d) Un viento relacionado con un frente frío.

TEORÍA DE NAVEGACIÓN (5 PREGUNTAS)

37. ¿Qué es la corrección total en navegación?
- a) Es la suma algebraica de la declinación magnética y el abatimiento.
 - b) Es un factor de corrección que se aplica a la demora verdadera para obtener demoras magnéticas.
 - c) **Es el ángulo que forma el norte geográfico con el norte de la aguja magnética, incluyendo tanto la declinación como el desvío.**
 - d) Es la diferencia entre el rumbo verdadero y el rumbo de aguja, causada únicamente por la declinación magnética.
38. ¿Cómo se define el Cero Hidrográfico?
- a) **Nivel más bajo al que baja la marea, en condiciones meteorológicas medias y bajo cualquier combinación astronómica.**
 - b) Zona de los puntos de máxima altura de la mar sobre la tierra.
 - c) Línea de posición para mismos puntos de marea y bajo cualquier combinación astronómica.
 - d) El nivel medio del mar calculado durante un ciclo lunar completo.
39. ¿Qué es el abatimiento en un barco?
- a) El ángulo de inclinación del barco respecto su posición de adrizamiento.
 - b) El ángulo entre la marcación del viento y la línea de crujía del buque.
 - c) **El ángulo entre el rumbo de superficie y el rumbo verdadero.**
 - d) El ángulo entre el rumbo sobre el fondo y el rumbo verdadero.
40. ¿Qué función cumple el sistema cardan en la bitácora de una aguja náutica?
- a) Conectar mecánicamente la aguja y el plano de crujía.
 - b) Eliminar la sensibilidad de la aguja a los campos magnéticos externos.
 - c) Mantener el mortero vertical a pesar de los movimientos del barco.
 - d) **Mantener el compás nivelado, compensando los movimientos del barco.**

41. ¿Qué representan las isóbatas en cartas náuticas?
- a) **Líneas que une puntos de igual profundidad.**
 - b) Indican rumbos de las corrientes marinas.
 - c) Señalan áreas de diferentes densidades marinas.
 - d) Muestran zonas de temperaturas homogéneas en la mar.

CARTA DE NAVEGACIÓN (4 PREGUNTAS)

42. El 12 de marzo de 2025, un barco tiene un desvío $\Delta = 4^\circ$ E, simultáneamente se observa Cabo Espartel con demora de aguja $Da = 203^\circ$ y Cabo Trafalgar demora de aguja $Da = 323^\circ$. Obtener la posición observada del barco:
- a) $I = 35^\circ 55,0' N$ $L = 005^\circ 48,5' W$
 - b) **$I = 35^\circ 56,5' N$ $L = 005^\circ 50,0' W$**
 - c) $I = 35^\circ 56,0' N$ $L = 005^\circ 47,9' W$
 - d) $I = 35^\circ 58,5' N$ $L = 005^\circ 51,4' W$
43. El 12 de marzo de 2025, a Hrb = 10:00, un barco tiene un desvío $\Delta = 3^\circ$ E, en posición $I = 35^\circ 46,2' N$ $L = 006^\circ 14,6' W$, navega a un rumbo de aguja $Ra = 030^\circ$ y a una velocidad de 6 nudos. Calcular la posición a Hrb = 14:00:
- a) $I = 36^\circ 00,4' N$ $L = 005^\circ 58,6' W$
 - b) $I = 36^\circ 04,5' N$ $L = 005^\circ 58,3' W$
 - c) **$I = 36^\circ 06,4' N$ $L = 005^\circ 59,2' W$**
 - d) $I = 36^\circ 07,7' N$ $L = 006^\circ 00,8' W$
44. El 12 de marzo de 2025, un barco observa una demora verdadera de Punta Almina $Dv = 154^\circ$ y una distancia de 6 millas. Obtener la posición observada del barco:
- a) $I = 35^\circ 57,3' N$ $L = 005^\circ 19,1' W$
 - b) $I = 35^\circ 58,3' N$ $L = 005^\circ 16,8' W$
 - c) **$I = 35^\circ 59,4' N$ $L = 005^\circ 20,0' W$**
 - d) $I = 36^\circ 00,2' N$ $L = 005^\circ 18,7' W$
45. El 12 de marzo de 2025, un barco tiene un desvío $\Delta = 2^\circ$ W, en posición $I = 36^\circ 02,6' N$ $L = 005^\circ 15,0' W$ navega a la posición de llegada $I = 35^\circ 57,6' N$ $L = 005^\circ 35,5' W$. Calcular el Rumbo de aguja:
- a) 075°
 - b) **256°**
 - c) 250°
 - d) 304°