



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

10 de marzo de 2026

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 dice que una hélice es levógira si:
 - a) **Gira en sentido antihorario o contrario a las agujas del reloj.**
 - b) Gira en sentido horario o en el de las agujas del reloj.
 - c) Las palas se pliegan para disminuir la fuerza de resistencia al avance (instaladas frecuentemente en veleros).
 - d) Las palas pueden girar sobre el eje cambiando su ángulo de ataque.

2. Se denomina roda a:
 - a) Un pasamanos de cable.
 - b) La parte superior del costado del barco por encima de la cubierta.
 - c) El espacio abierto en popa donde suele ir instalada la caña o rueda del timón.
 - d) **La pieza con forma recta o curva que prolonga la quilla hacia proa.**

3. Se denomina "obra viva" a:
 - a) La parte curva que forman la proa.
 - b) **La parte sumergida o mojada del casco.**
 - c) La parte del casco por encima de la línea de flotación.
 - d) Los espacios interiores donde habita la tripulación.

4. El francobordo es:
 - a) La distancia medida desde la línea de flotación hasta la quilla.
 - b) La altura desde la cubierta hasta la parte interior de la quilla.
 - c) **La altura, medida sobre el costado, desde la línea de flotación hasta la cubierta.**
 - d) La diferencia entre los calados de popa y de proa.

ELEMENTOS DE AMARRE Y FONDEO (2 PREGUNTAS)

5. Para unir cabos del mismo diámetro se utiliza el nudo:
 - a) As de guía.
 - b) **Llano.**
 - c) Ballestrinque.
 - d) Vuelta de rezón.

6. Si estamos "garreando":
 - a) Le estamos poniendo una boya de señalización al ancla.
 - b) **El ancla está resbalando y no se agarra al fondo.**
 - c) El círculo de borneo está aumentando.
 - d) Estamos levantando o virando el ancla.

SEGURIDAD (4 PREGUNTAS)

7. Las aguas someras son:
- a) **Aguas cercanas a la costa donde hay poca profundidad.**
 - b) Aguas tranquilas, seguras para la navegación.
 - c) Aguas lejanas a la costa donde hay mucha profundidad.
 - d) Aguas de poca salinidad, en las desembocaduras de los ríos.
8. En caso de Hombre al Agua (MOB), ¿qué objetos podremos lanzar al agua?
- a) Únicamente un aro salvavidas, el resto se considera contaminación.
 - b) **Todos los objetos flotantes que encuentre, tales como defensas, chalecos, etc**
 - c) Ninguno, podríamos provocar heridas al náufrago.
 - d) Según lo indicado el Convenio MARPOL.
9. Los reflectores radar:
- a) **Son de construcción metálica.**
 - b) Son obligatorios para todo tipo de embarcaciones.
 - c) Llevan una batería que debe durar 48 horas como mínimo.
 - d) Todas las respuestas son correctas.
10. Navegando con niebla:
- a) Emitiremos las señales fónicas reglamentarias.
 - b) Reforzaremos la vigilancia visual y auditiva
 - c) Encenderemos las luces de navegación.
 - d) **Todas las respuestas son correctas.**

LEGISLACIÓN (2 PREGUNTAS)

11. En los tramos de costa que no estén balizados no se podrán practicar deportes náuticos a motor o vela a menos de:
- a) 500 metros de la costa.
 - b) 400 metros de la costa.
 - c) 300 metros de la costa.
 - d) **200 metros de la costa.**
12. ¿Qué bandera se deberá izar para indicar que tengo un buzo sumergido, manténgase alejado de mí y reduzcan la velocidad?:
- a) **ALFA**
 - b) CHARLIE
 - c) GOLF
 - d) HOTEL

BALIZAMIENTO (5 PREGUNTAS)

13. Al entrar en un puerto, en la región A según el IALA, las marcas laterales serán:
- a) **De color rojo las de babor y de color verde las de estribor**
 - b) De color verde las de babor y de color rojo las de estribor.
 - c) De color verde y forma de cilindro las de estribor y de color rojo y forma de cono las de babor.
 - d) Llevan los dos colores, depende de si se entra o se sale.
14. Si se observa una marca de espeque verde con una banda ancha horizontal roja y con un cono verde con el vértice hacia arriba como marca de tope se trata de una boya de:
- a) Aguas navegables
 - b) Canal principal a estribor
 - c) **Canal principal a babor**
 - d) Peligro aislado
15. Una marca cardinal Norte nos indica que:
- a) No se puede navegar al Norte de la baliza.
 - b) El obstáculo se encuentra en el cuadrante Norte de la misma.
 - c) **Debemos navegar dejando la baliza por el cuadrante Sur.**
 - d) Debemos navegar dejando la baliza por el cuadrante Norte.
16. Si se observa por la proa una marca de castillete amarillo por arriba y negro por abajo y como marca de tope, dos conos negros superpuestos con sus vértices hacia abajo, se trata de una marca:
- a) Cardinal Este.
 - b) Cardinal Oeste.
 - c) Cardinal Norte.
 - d) **Cardinal Sur.**
17. Una marca con franjas verticales rojas y blancas y una esfera roja como marca de tope indica:
- a) Un peligro aislado.
 - b) El límite de estribor de un canal.
 - c) El límite de babor de un canal.
 - d) **Aguas navegables.**

REGLAMENTO (10 PREGUNTAS)

18. Al estar dos barcos a la vista uno de otro, tres pitadas cortas significan:
- a) **Estoy dando atrás.**
 - b) Estoy de acuerdo con su maniobra.
 - c) No entiendo su maniobra.
 - d) Pretendo alcanzarle por su banda de babor.

19. Entre dos buques que se encuentran a la vista uno del otro y en situación de cruce:
- a) 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, evitará cortarle la proa.
 - b) **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, evitará cortarle la proa.**
 - c) El buque que tenga al otro por su costado de babor parará el motor por precaución.
 - d) El buque que tenga al otro por su costado de estribor mantendrá rumbo y velocidad, se mantendrá ojo avizor.
20. Los buques restringidos por su calado exhibirán:
- a) **Tres luces rojas en línea vertical todo horizonte.**
 - b) Dos luces de tope y luz roja más alta que las de tope.
 - c) Una luz amarilla centelleante todo horizonte.
 - d) Dos luces rojas en línea vertical todo horizonte.
21. Una embarcación de vela de menos de veinte metros de eslora llevará:
- a) Linterna o farol de uso inmediato.
 - b) Una luz blanca todo horizonte, luces de costado y luz de alcance.
 - c) **Luces de costado y luz de alcance.**
 - d) Una luz blanca todo horizonte.
22. Un buque de vela, navegando a vela, se mantendrá apartado de la derrota de un:
- a) Barco con capacidad de maniobra restringida.
 - b) Buque restringido por su calado.
 - c) Barco de pesca pescando.
 - d) **Todas las respuestas son correctas.**
23. Las luces significativas de un buque de pesca de arrastre, son dos luces todo horizonte en línea vertical:
- a) Verde la superior y roja la inferior.
 - b) Roja la superior y blanca la inferior.
 - c) Roja la superior y verde la inferior.
 - d) **Verde la superior y blanca la inferior.**
24. Dos buques que se encuentran a la vista uno del otro. El buque que alcanza verá de noche:
- a) La luz de alcance y a veces las luces de costado y de tope del otro buque.
 - b) La luz de alcance y a veces las luces de costado del otro buque.
 - c) Las luces de alcance, costado y de tope del otro buque.
 - d) **La luz de alcance del otro buque.**

25. Buques de propulsión mecánica en navegación. ¿Qué luces llevará un buque menor de 50 m de eslora en navegación?
- a) 1 tope a proa, luces de costado verde y roja y 1 luz de alcance todo horizonte a popa.
 - b) **1 tope a proa, luces de costado verde y roja y 1 luz de alcance a popa.**
 - c) 1 tope a proa, luces de costado verde y roja y 1 luz de alcance de color amarillo a popa.
 - d) 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.
26. Un buque de vela alcanza a un buque de propulsión mecánica con riesgo de abordaje. ¿Cuál de ellos deberá maniobrar?
- a) El que esté por barlovento.
 - b) **El de vela por alcanzar al otro.**
 - c) El de menor eslora, según la Regla 18 del RIPA.
 - d) El de propulsión mecánica por ser a motor.
27. Entre barcos a la vista, ¿cuáles son las señales acústicas de advertencia, en un canal y en un recodo para caer a babor?
- a) Una pitada corta.
 - b) **Dos pitadas cortas.**
 - c) Tres pitadas cortas
 - d) Una pitada corta y una larga.

MANIOBRA (2 PREGUNTAS)

28. Se dice que una embarcación tiene velocidad de gobierno cuando:
- a) Navega a velocidad máxima.
 - b) Se encuentra parada sin arrancada.
 - c) **El timón es eficaz y responde.**
 - d) El motor está embragado.
29. En la curva de evolución en marcha avante, el rabeo de la popa es importante porque:
- a) Solo afecta a embarcaciones de vela.
 - b) Facilita la arrancada avante.
 - c) Reduce la velocidad de la embarcación.
 - d) **Puede provocar abordajes si no se tiene en cuenta.**

EMERGENCIAS EN LA MAR (3 PREGUNTAS)

30. Ante un caso de hombre al agua, la primera acción que debe realizar el patrón es:
- a) Parar inmediatamente el motor.
 - b) **Lanzar un aro salvavidas y no perderlo de vista.**
 - c) Arriar la balsa salvavidas.
 - d) Dar aviso por radio.

31. En caso de una vía de agua a bordo, la actuación correcta será:
- a) **Localizar la vía y taponarla si es posible.**
 - b) Aumentar la velocidad para llegar antes a puerto.
 - c) Cerrar todas las escotillas sin más acciones.
 - d) Abandonar la embarcación de inmediato.
32. En caso de varada involuntaria, una de las primeras medidas a adoptar para intentar salir de la embarrancada es:
- a) Dar máquina atrás sin comprobar fondos.
 - b) Abandonar la embarcación.
 - c) **Comprobar el estado de la marea y aligerar peso si es necesario.**
 - d) Aumentar la potencia del motor inmediatamente.

METEOROLOGÍA (4 PREGUNTAS)

33. En una carta meteorológica, unas isobaras muy juntas indican:
- a) **Viento fuerte.**
 - b) Ausencia de viento.
 - c) Buen tiempo estable.
 - d) Zona anticiclónica.
34. Un anticiclón se caracteriza por:
- a) Vientos racheados y tormentas.
 - b) Bajas presiones y tiempo inestable.
 - c) Fuertes precipitaciones continuas.
 - d) **Altas presiones y tiempo generalmente estable.**
35. El viento aparente se define como:
- a) El viento que marca la escala de Beaufort.
 - b) El viento previsto en los partes meteorológicos.
 - c) El viento real existente en la zona.
 - d) **El viento que siente la embarcación como resultado del viento real y su movimiento.**
36. La escala de Douglas se utiliza para:
- a) Medir la fuerza del viento.
 - b) **Determinar la altura y estado de la mar.**
 - c) Calcular la presión atmosférica.
 - d) Prever la formación de brisas costeras.

TEORÍA DE NAVEGACIÓN (5 PREGUNTAS)

37. En una carta Mercator, los meridianos se representan como líneas:
- a) Perpendiculares entre sí.
 - b) **Paralelas entre sí.**
 - c) Que convergen en los polos.
 - d) Oblicuas según grado de la propia latitud.
38. Las perturbaciones de la aguja náutica se deben a:
- a) Cambios de rumbo rápidos.
 - b) **El magnetismo terrestre.**
 - c) Su posición respecto a crujía dentro del barco.
 - d) Todas las respuestas son correctas.
39. En una carta de navegación, ¿qué significan las letras S y St cerca de los veriles?
- a) **Piedra y arena en el lecho marino.**
 - b) Área de salida y estancia para trabajos de fondo.
 - c) Zona de emisión de señales.
 - d) Veriles al sur y al sureste.
40. ¿Qué es la amplitud de marea?
- a) El área que cubren los movimientos de las mareas en la costa.
 - b) La diferencia entre la sonda carta y la altura de la bajamar del momento.
 - c) **La diferencia de alturas entre una bajamar y pleamar consecutivas.**
 - d) La duración entre una pleamar y la siguiente bajamar.
41. La deriva en un barco en navegación es:
- a) La pérdida de energía eléctrica de las instalaciones de la embarcación.
 - b) El ángulo que el viento desplaza nuestra proa del rumbo establecido.
 - c) El ángulo entre la línea de fe y la proa del barco.
 - d) **El ángulo que desplaza la corriente marina el rumbo de superficie respecto a la derrota seguida.**

CARTA DE NAVEGACIÓN (4 PREGUNTAS)

42. El 10 de marzo de 2026, una embarcación observa el faro de C. Roche a una distancia de 5' con una demora verdadera de $Dv = 037^\circ$. Desde esta posición pone rumbo a la situación de llegada $I = 35^\circ 53.8' N$ $L = 006^\circ 05.3' W$. Calcule el rumbo de aguja que debe realizar si el desvío del barco es de $\Delta = 3^\circ W$ y la declinación magnética $dm = 2^\circ NW$.
- a) $Ra = 160^\circ$
 - b) $Ra = 165^\circ$
 - c) **$Ra = 170^\circ$**
 - d) $Ra = 350^\circ$

43. Estando al SW verdadero (SW/v) del faro de Isla de Tarifa y a una distancia de 2' millas, se da rumbo al sur verdadero (S/v) del faro de C. Trafalgar a una distancia de 5' millas.
La distancia navegada será:
- a) **D = 20,7 millas**
 - b) D = 22,1 millas
 - c) D = 23.8 millas
 - d) D = 36,3 millas
44. El 10 de marzo de 2026, navegando al Ra= 223° la embarcación se encuentra en la enfilación de los faros de Punta Cires y Punta Alcazar, y observa el faro de Punta Cires por su proa.
Al mismo tiempo obtiene demora de Punta Europa Da=310°.
Calcule la situación del barco en ese instante:
- a) I = 36°02.1' N L = 005°18.0' W
 - b) I = 36°03.6' N L = 005°16.8' W**
 - c) I = 36°03.6' N L = 005°19.0' W
 - d) I = 36°05.2' N L = 005°16.1' W
45. El 10 de marzo de 2026, a Hrb = 09:12, una embarcación observa simultáneamente demoras al faro de Punta Almina Da= 112° y al faro de Punta Carnero Da= 349°. Desvío de de la embarcación es de $\Delta = 7^\circ$ E y declinación magnética dm = 2° NW.
En este instante pone rumbo para pasar a 3 millas del faro de Cabo Espartel navegando a una velocidad de 6 nudos.
Calcule la hora en la que se estará a 3 millas del faro de Cabo Espartel:
- a) Hrb= 13:52
 - b) Hrb= 13:47
 - c) Hrb= 13:39**
 - d) Hrb= 13:29