



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 A

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 horario o en el de las agujas del reloj.
 - b) Gira en sentido antihorario o contrario a 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 pieza con forma recta o curva que prolonga la quilla hacia proa.**
 - c) El espacio abierto en popa donde suele ir instalada la caña o rueda del timón.
 - d) La parte superior del costado del barco por encima de la cubierta.

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

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

ELEMENTOS DE AMARRE Y FONDEO (2 PREGUNTAS)

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

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

SEGURIDAD (4 PREGUNTAS)

7. Las aguas someras son:
- a) Aguas tranquilas, seguras para la navegación.
 - b) Aguas lejanas a la costa donde hay mucha profundidad.
 - c) **Aguas cercanas a la costa donde hay poca 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) Según lo indicado el Convenio MARPOL.
 - b) **Todos los objetos flotantes que encuentre, tales como defensas, chalecos, etc**
 - c) Ninguno, podríamos provocar heridas al náutico.
 - d) Únicamente un aro salvavidas, el resto se considera contaminación.
9. Los reflectores radar:
- a) Llevan una batería que debe durar 48 horas como mínimo.
 - b) **Son de construcción metálica.**
 - c) Son obligatorios para todo tipo de embarcaciones.
 - d) Todas las respuestas son correctas.
10. Navegando con niebla:
- a) Encenderemos las luces de navegación.
 - b) Emitiremos las señales fónicas reglamentarias.
 - c) Reforzaremos la vigilancia visual y auditiva
 - 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) **200 metros de la costa.**
 - b) 300 metros de la costa.
 - c) 400 metros de la costa.
 - d) 500 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) HOTEL
 - b) GOLF
 - c) CHARLIE
 - d) **ALFA**

BALIZAMIENTO (5 PREGUNTAS)

13. Al entrar en un puerto, en la región A según el IALA, las marcas laterales serán:
- a) De color verde las de babor y de color rojo las de estribor.
 - b) De color rojo las de babor y de color verde 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) **Canal principal a babor**
 - b) Canal principal a estribor
 - c) Aguas navegables
 - d) Peligro aislado
15. Una marca cardinal Norte nos indica que:
- a) El obstáculo se encuentra en el cuadrante Norte de la misma.
 - b) No se puede navegar al Norte de la baliza.
 - 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 Norte.
 - b) Cardinal Sur.**
 - c) Cardinal Este.
 - d) Cardinal Oeste.
17. Una marca con franjas verticales rojas y blancas y una esfera roja como marca de tope indica:
- a) El límite de estribor de un canal.
 - b) El límite de babor de un canal.
 - c) Un peligro aislado.
 - d) Aguas navegables.**

REGLAMENTO (10 PREGUNTAS)

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

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, evitara cortarle la proa.
 - b) El buque que tenga al otro por su costado de estribor mantendrá rumbo y velocidad, se mantendrá ojo avizor.
 - 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, evitará cortarle la proa.**
 - d) El buque que tenga al otro por su costado de babor parara el motor por precaución.
20. Los buques restringidos por su calado exhibirán:
- a) Dos luces rojas en línea vertical todo horizonte.
 - b) **Tres luces rojas en línea vertical todo horizonte.**
 - c) Una luz amarilla centelleante todo horizonte.
 - d) Dos luces de tope y luz roja más alta que las de tope.
21. Una embarcación de vela de menos de veinte metros de eslora llevará:
- a) Una luz blanca todo horizonte.
 - b) Una luz blanca todo horizonte, luces de costado y luz de alcance.
 - c) **Luces de costado y luz de alcance.**
 - d) Linterna o farol de uso inmediato.
22. Un buque de vela, navegando a vela, se mantendrá apartado de la derrota de un:
- a) Barco de pesca pescando.
 - b) Barco con capacidad de maniobra restringida.
 - c) Buque restringido por su calado.
 - 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 blanca la inferior.**
 - b) Roja la superior y blanca la inferior.
 - c) Roja la superior y verde la inferior.
 - d) Verde la superior y roja 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 del otro buque.**
 - b) La luz de alcance y a veces las luces de costado del otro buque.
 - c) La luz de alcance y a veces las luces de costado y de tope del otro buque.
 - d) Las luces de alcance, costado y de tope 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, 1 tope a popa más alto que el de proa, luces de costado verde y roja y 1 luz de alcance 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, luces de costado verde y roja y 1 luz de alcance de color amarillo a popa.
 - d) **1 tope a 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 de propulsión mecánica por ser a motor.
 - b) **El de vela por alcanzar al otro.**
 - c) El que esté por barlovento.
 - d) El de menor eslora, según la Regla 18 del RIPA.
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) Tres pitadas cortas
 - b) **Dos pitadas cortas.**
 - c) Una pitada corta.
 - d) Una pitada corta y una larga.

MANIOBRA (2 PREGUNTAS)

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

EMERGENCIAS EN LA MAR (3 PREGUNTAS)

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

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

METEOROLOGÍA (4 PREGUNTAS)

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

TEORÍA DE NAVEGACIÓN (5 PREGUNTAS)

37. En una carta Mercator, los meridianos se representan como líneas:
- a) **Paralelas entre sí.**
 - b) Que convergen en los polos.
 - c) Perpendiculares entre sí.
 - d) Oblicuas según grado de la propia latitud.
38. Las perturbaciones de la aguja náutica se deben a:
- a) Su posición respecto a crujía dentro del barco.
 - b) **El magnetismo terrestre.**
 - c) Cambios de rumbo rápidos.
 - d) Todas las respuestas son correctas.
39. En una carta de navegación, ¿qué significan las letras S y St cerca de los veriles?
- a) Veriles al sur y al sureste.
 - b) Área de salida y estancia para trabajos de fondo.
 - c) **Piedra y arena en el lecho marino.**
 - d) Zona de emisión de señales.
40. ¿Qué es la amplitud de marea?
- a) El área que cubren los movimientos de las mareas en la costa.
 - b) La duración entre una pleamar y la siguiente bajamar.
 - c) La diferencia entre la sonda carta y la altura de la bajamar del momento.
 - d) **La diferencia de alturas entre una bajamar y pleamar consecutivas.**
41. La deriva en un barco en navegación es:
- a) El ángulo entre la línea de fe y la proa del barco.
 - b) La pérdida de energía eléctrica de las instalaciones de la embarcación.
 - c) El ángulo que el viento desplaza nuestra proa del rumbo establecido.
 - 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) $Ra = 350^\circ$
 - b) **$Ra = 170^\circ$**
 - c) $Ra = 165^\circ$
 - d) $Ra = 160^\circ$

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 = 36,3 millas
 - b) D = 23.8 millas
 - c) D = 22,1 millas
 - d) D = 20,7 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°05.2' N L = 005°16.1' W
 - d) I = 36°03.6' N L = 005°19.0' 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= 13:29
 - b) Hrb= 13:39**
 - c) Hrb= 13:47
 - d) Hrb= 13:52