

EXAMEN PARA PATRÓN DE EMBARCACIONES DE RECREO – Examen B
(Examen para aquellas personas que estén en posesión del título de PNB o
hayan superado el examen teórico para la obtención de PNB)

10 de marzo de 2026

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. 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 18 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 45 minutos.

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

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 $D_v = 037^\circ$. 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) $R_a = 160^\circ$
 - b) $R_a = 165^\circ$
 - c) **$R_a = 170^\circ$**
 - d) $R_a = 350^\circ$
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 $R_a = 223^\circ$ 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 $D_a = 310^\circ$.
Calcule la situación del barco en ese instante:
- a) $I = 36^\circ 02.1' N$ $L = 005^\circ 18.0' W$
 - b) **$I = 36^\circ 03.6' N$ $L = 005^\circ 16.8' W$**
 - c) $I = 36^\circ 03.6' N$ $L = 005^\circ 19.0' W$
 - d) $I = 36^\circ 05.2' N$ $L = 005^\circ 16.1' W$
45. El 10 de marzo de 2026, a $Hrb = 09:12$, una embarcación observa simultáneamente demoras al faro de Punta Almina $D_a = 112^\circ$ y al faro de Punta Carnero $D_a = 349^\circ$.
Desvío de la embarcación es de $\Delta = 7^\circ E$ y declinación magnética $dm = 2^\circ NW$.
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) $Hrb = 13:29$