

EXAMEN TEÓRICO PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO

P.E.R. Reducido

(Patrón de Embarcaciones de Recreo-Complementario de P.N.B.)

1ª Convocatoria: 22 de marzo de 2025

INSTRUCCIONES

1. Está prohibida la utilización de teléfonos móviles o cualquier otro objeto de telefonía móvil, incluidos PDA, TABLETAS o SMARTWATCH durante la duración de esta prueba, así como la comunicación entre los candidatos.
2. No deteriore el impreso de respuestas. NO DOBLAR NI ARRUGAR.
3. Firme el impreso en el recuadro correspondiente con un bolígrafo.
4. Guarde el bolígrafo y utilice siempre un lápiz HB2 para cumplimentar la hoja de examen con los datos solicitados.
5. Una vez comenzada la prueba señalar, siempre a lápiz HB2, solo una de las cuatro posibles respuestas de cada pregunta de las que consta esta prueba. Si quiere rectificarla podrá utilizar una goma de borrar.
6. Coloque su DNI, NIE, pasaporte o carné de conducir en la mesa de examen a la vista de los miembros del Tribunal durante el desarrollo de la prueba.
7. Esta prueba tiene una duración de **CUARENTA Y CINCO MINUTOS**
8. Este examen se rige a los efectos de elaboración y corrección por lo dispuesto en el RD 875/2014 de 10 de octubre (BOE 247 de 11 de octubre de 2014 de Ministerio de Fomento por el que se regulan las titulaciones náuticas para el gobierno de embarcaciones de recreo).
9. No se admitirán por parte de los miembros del Tribunal, preguntas sobre el contenido del examen.
10. Ningún candidato podrá abandonar el aula sin entregar, **OBLIGATORIAMENTE**, el impreso de respuestas. Una vez finalice Vd. la prueba se le entregará la copia amarilla auto copiativa que solo es válida a efectos de autocorrección.
11. No podrá entregar su examen ni abandonar el aula hasta transcurridos, al menos, 30 minutos desde el inicio de la prueba.

Una vez publicadas por el IAD las calificaciones provisionales, el aspirante dispondrá de un plazo de 7 días hábiles para presentar alegaciones remitiendo un escrito a la siguiente dirección:

Sr. Presidente del Tribunal Único
Instituto Andaluz del Deporte.
Avda. Santa Rosa de Lima, 5.
29007. Málaga

Puede encontrar las respuestas y calificaciones provisionales en la página web: <http://lajunta.es/iad> o bien en el Instituto Andaluz del Deporte o en la Delegación Territorial de Educación y Deporte de su provincia.

Queda prohibida la reproducción parcial o total de este cuaderno de examen.





Junta de Andalucía



EXAMEN PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE PATRÓN DE EMBARCACIONES DE RECREO

(PRUEBA COMPLEMENTARIA PNB)

UNIDAD TEÓRICA 7. MANIOBRA Y NAVEGACIÓN

- 1. Al realizar una ciaboga sin viento y con una hélice levógira, lo más rápido y eficaz es hacer que la proa caiga o evolucione a:**
 - a) Estribor
 - b) En una ciaboga lo mejor es fondear
 - c) Es indiferente
 - d) Babor

- 2. Los periodos o fases de la curva de evolución en marcha avante son:**
 - a) De maniobra, diámetro de evolución y uniforme
 - b) De maniobra, variable y uniforme
 - c) Rabeo de la popa, uniforme y diámetro táctico
 - d) De maniobra, variable y rabeo de la popa

UNIDAD TEÓRICA 8. EMERGENCIAS EN LA MAR

- 3. Los fuegos de la clase «F» son:**
 - a) Fuegos de gases combustibles que, en condiciones normales de presión y temperatura, se encuentran en estado gaseoso
 - b) Fuegos de metales combustibles, entre otros magnesio y potasio
 - c) Fuegos derivados de aceites y grasas vegetales o animales en materiales y aparatos de cocina
 - d) Fuegos de combustibles líquidos o sólidos licuables

- 4. En caso de fuego a bordo en navegación, ¿cómo deberemos proceder si tenemos viento?:**
 - a) Maniobrando para socalear el fuego
 - b) Maniobrando para incrementar el viento aparente
 - c) Parando el motor para que el viento aparente sea cero
 - d) No es necesario tomar ninguna medida extraordinaria e inmediata

- 5. En relación con las vías de agua, ¿cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta?:**
 - a) Para prevenir una vía de agua se deben cerrar los grifos de fondo que no se estén utilizando
 - b) Los grifos de fondo son puntos críticos donde existe un mayor riesgo de que se produzcan vías de agua
 - c) Si se detecta agua en la sentina, se deben poner en marcha de inmediato todos los medios de achique y mantener encendido el motor
 - d) Si se detecta agua en la sentina, el eje de la hélice debe permanecer cerrado



UNIDAD TEÓRICA 9. METEOROLOGÍA

6. De las siguientes afirmaciones marque la opción correcta:

- a) En una borrasca el viento sopla siempre perpendicularmente a las isobaras
- b) En un anticiclón la presión es mayor en la periferia que en el interior
- c) Una borrasca es una región donde la presión atmosférica es más baja que la del aire circundante
- d) Ninguna de las opciones anteriores es correcta

7. De las siguientes afirmaciones marque la opción correcta:

- a) La virazón se desarrolla durante las horas diurnas
- b) Si el viento cambia de dirección y se mantiene en ella, se dice que ha refrescado
- c) La escala Douglas designa los diferentes estados del viento
- d) La escala Beaufort clasifica el oleaje en función de su altura

8. De las siguientes afirmaciones marque la opción correcta:

- a) La presión atmosférica es el peso por unidad de volumen de la columna de aire que gravita en el lugar de medida
- b) Las isobaras son las intersecciones de las superficies isobáricas, en un momento determinado, con una superficie de nivel
- c) La presión atmosférica es el peso de la columna de aire que gravita en el lugar de medida
- d) Los barómetros aneroides equilibran la presión por medio de fuerzas eléctricas

9. La extensión rectilínea sobre la que sopla un viento de dirección y fuerza constante se denomina:

- a) Potencia
- b) Fetch
- c) Persistencia
- d) Intensidad

UNIDAD TEÓRICA 10. TEORÍA DE NAVEGACIÓN

10. El abatimiento es:

- a) En ausencia de viento, el ángulo formado entre el rumbo verdadero y el rumbo real que hace el barco como consecuencia de su desplazamiento por la corriente
- b) En ausencia de corriente, el ángulo formado entre el rumbo verdadero y el rumbo real que hace el barco como consecuencia de su desplazamiento hacia sotavento
- c) Cuando hay viento y corriente, el ángulo formado entre el rumbo verdadero y el rumbo que hace el barco con respecto al fondo
- d) Las respuestas b) y c) son correctas



11. El Cero Hidrográfico:

- a) En la cartografía náutica española se define como la mayor marea astronómica predecible (LAT) en condiciones meteorológicas medias
- b) Es el plano horizontal de referencia sobre el cual se miden, de forma vertical, las profundidades representadas en las cartas náuticas y las alturas de todo accidente geográfico que vele en bajamar
- c) Equivale a la amplitud de la marea
- d) Las respuestas a) y b) son correctas

12. Si conocemos el coeficiente de corredera podemos calcular:

- a) La velocidad verdadera del barco, multiplicando el coeficiente de corredera por la velocidad de corredera
- b) La velocidad de corredera, multiplicando el coeficiente de corredera por la velocidad verdadera del buque
- c) La velocidad de la corriente, dividiendo la velocidad de corredera por el coeficiente de corredera
- d) La velocidad verdadera del barco, dividiendo la velocidad de corredera por el coeficiente de corredera

13. El ángulo contado desde el Norte hasta la línea de crujía del buque se denomina:

- a) Enfilación
- b) Demora
- c) Rumbo
- d) Marcación

14. Las cartas cuya misión es facilitar al navegante la aproximación a los puertos y a aquellos otros accidentes geográficos que por su importancia o peligro requieren un mayor detalle se denominan:

- a) Navegación Costera
- b) Cartuchos
- c) Portulanos
- d) Recalada

UNIDAD TEÓRICA 11. CARTA DE NAVEGACIÓN

15. Navegamos al rumbo de aguja = 205°. Al cruzar la oposición de los faros de Punta Carnero y Punta Cires, marcamos el faro de Punta Cires en demora de aguja 189°. Calcular la corrección total.

- a) -10° (menos)
- b) -6° (menos)
- c) $+6^{\circ}$ (más)
- d) $+10^{\circ}$ (más)



Junta de Andalucía

16. Al ser HRB = 09h 20m del 22 de marzo de 2025 nos encontramos al Oeste verdadero del faro de la Isla de Tarifa y al SW (Sudoeste) verdadero del faro de Punta Paloma. Situados damos rumbo a Barbate (faro de Tierra) con velocidad 4,5 nudos, en ausencia de viento y corriente. Calcular Rumbo de aguja y HRB de llegada a Barbate, sabiendo que la declinación magnética indicada en la carta es $4^{\circ} 06' E 2014 (6' W)$ y que el desvío de la aguja es $+10^{\circ}$ (más).

- a) Ra = 319° , HRB = 11h 28m
- b) Ra = 325° , HRB = 12h 08m
- c) Ra = 319° , HRB = 12h 08m
- d) Ra = 325° , HRB = 11h 28m

17. A HRB = 16h 15m del 22 de marzo nos encontramos en situación $36^{\circ} 00' N, 006^{\circ} 00' W$. Navegamos a 4 nudos al rumbo de aguja 323° . Calcular la situación de estima a HRB = 18h 30m. Declinación magnética = $2^{\circ} NW$ y desvío de la aguja = -6° (menos).

- a) $36^{\circ} 07,6' N$; $006^{\circ} 07,0' W$
- b) $36^{\circ} 06,4' N$; $006^{\circ} 08,0' W$
- c) $36^{\circ} 07,8' N$; $006^{\circ} 05,2' W$
- d) $36^{\circ} 05,2' N$; $006^{\circ} 09,2' W$

18. A HRB = 07h 00m, navegando al rumbo de aguja = 070° y velocidad 8 nudos, obtenemos simultáneamente marcación al faro de la Isla de Tarifa = 100° BABOR y distancia al faro de Punta Cires = 4 millas. Calcular la situación sabiendo que la declinación magnética = $3^{\circ} NE$ y desvío de la aguja = -3° (menos).

- a) $35^{\circ} 55,7' N$; $005^{\circ} 34,5' W$
- b) $35^{\circ} 53,0' N$; $005^{\circ} 33,5' W$
- c) $35^{\circ} 53,0' N$; $005^{\circ} 34,5' W$
- d) $35^{\circ} 55,7' N$; $005^{\circ} 33,5' W$



Junta de Andalucía



Junta de Andalucía



Junta de Andalucía