EXAMEN TEÓRICO PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO

P.E.R. MODELO B

(Patrón de Embarcaciones de Recreo)

3ª Convocatoria: 14 de noviembre de 2026

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 **UNA HORA Y TREINTA 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 Cultura, Patrimonio Histórico y Deporte de su provincia.

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


Junta de Andalucía

Junta de Andalucía

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

UNIDAD TEÓRICA 1. NOMENCLATURA NÁUTICA

1. **Cuando el calado de popa es mayor que el calado de proa, se dice que la embarcación tiene:**
   a) Escora
   b) Asiento
   c) Equilibrio neutro
   d) Equilibrio positivo

2. **¿Qué significa la expresión «filar» durante una maniobra de fondeo?:**
   a) Recoger la cadena del ancla para levarla del fondo
   b) Dejar salir o largar cadena del ancla al agua
   c) Frenar la cadena para que no se mueva de su estiba
   d) Comprobar que el ancla está libre del fondo y no presenta obstrucciones

3. **¿Cómo se denominan los elementos que permiten ventilar los espacios interiores de una embarcación?:**
   a) Imbornales
   b) Francobordo
   c) Manguerotes
   d) Guardamancebos

4. **En la nomenclatura del casco, la bocina es:**
   a) El orificio de cubierta por donde sale la cadena del ancla
   b) El orificio del casco por donde pasa la mecha del timón
   c) El orificio del casco por donde pasan los guardines
   d) El orificio del casco por donde pasa el eje de la hélice

UNIDAD TEÓRICA 2. ELEMENTOS DE AMARRE Y FONDEO

5. **En un fondeo a la gira con una sola ancla, ¿qué aspectos, entre otros, deben tenerse en cuenta para determinar el círculo de borneo?:**
   a) La naturaleza del fondo y el tipo de ancla empleada
   b) La longitud de cabo o cadena filada y la profundidad del lugar de fondeo
   c) La velocidad y el rumbo de la embarcación antes de fondear
   d) Exclusivamente la naturaleza del fondo y la corriente del fondeadero

6. **¿Para qué es conveniente tomar marcas y activar una alarma de profundidad una vez fondeados?:**
   a) Para detectar si el ancla garrea
   b) Para conocer la naturaleza del fondo
   c) Para conocer la cantidad de cadena que se ha filado
   d) Para calcular la longitud de la línea de fondeo necesaria

Junta de Andalucía

UNIDAD TEÓRICA 3. SEGURIDAD EN LA MAR

7. **Al correr un temporal, ¿por qué zonas de la embarcación se recomienda recibir la mar?:**
   a) Por la proa o por la aleta
   b) Por la proa o por el través
   c) Por la amura o por el través
   d) Por la popa o por la aleta

8. **En condiciones de baja visibilidad, ¿cuál es la principal utilidad del reflector RADAR pasivo?:**
   a) Mejora la visibilidad y el alcance de las luces de navegación
   b) Permite determinar la profundidad del fondo mediante ondas de RADAR
   c) Permite que otras embarcaciones nos identifiquen al aparecer nuestro nombre en la pantalla de sus equipos RADAR
   d) Facilita que nuestra embarcación sea detectada por los radares de otras embarcaciones

9. **Entre otras comprobaciones, ¿qué debe verificarse antes de hacerse a la mar?:**
   a) La existencia de fugas de aceite en los ánodos de sacrificio
   b) El nivel de engrase de los candeleros
   c) Los filtros de decantación de agua de lluvia y la correa del timón
   d) La existencia y el estado de los elementos de seguridad: chalecos, aros salvavidas, equipo pirotécnico y extintores

10. **¿Cuál de las siguientes es una maniobra de búsqueda que se emplea cuando no se tiene a la vista al náufrago?:**
    a) Exploración de Anderson
    b) Maniobra de Boutakow
    c) Exploración en espiral cuadrada
    d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta

UNIDAD TEÓRICA 4. LEGISLACIÓN

11. **En las embarcaciones de recreo que dispongan de aseos a bordo, ¿en cuál de las siguientes circunstancias podrán verterse al mar las aguas sucias?:**
    a) A cualquier distancia de la costa, siempre que la embarcación se encuentre navegando a más de 4 nudos
    b) Únicamente cuando se esté a menos de 3 millas de la costa y las aguas hayan sido previamente desmenuzadas y desinfectadas
    c) Cuando se encuentre a más de 12 millas de la costa, sin necesidad de tratamiento previo
    d) A cualquier distancia de la costa siempre que no haya bañistas en las proximidades

12. **¿Cómo debemos actuar en presencia de una embarcación que exhibe la bandera «A» (ALFA) del Código Internacional de Señales?:**
    a) Responder con el izado de la bandera «B» (BRAVO)
    b) Navegar próximos a ella y aumentar la velocidad
    c) Mantenernos alejados y reducir la velocidad
    d) No es necesario adoptar ninguna precaución especial

UNIDAD TEÓRICA 5. BALIZAMIENTO

(*Las preguntas sobre marcas laterales se refieren a la Región de Balizamiento A*)

13. **¿Cuál será la marca de tope (si existe) de una marca pintada de color amarillo con una banda ancha horizontal negra?:**
    a) Un cilindro horizontal negro
    b) Dos conos amarillos superpuestos opuestos por sus vértices
    c) Dos conos amarillos superpuestos opuestos por sus bases
    d) Dos conos negros superpuestos opuestos por sus vértices

14. **Cuando la tiene, la luz de una marca de canal principal a babor es:**
    a) Grupo de 2 destellos rojos + 1 destello verde
    b) Grupo de 2 destellos verdes + 1 destello rojo
    c) Grupo de (2+1) destellos rojos
    d) Grupo de (2+1) destellos verdes

15. **Avistamos una marca que emite una luz blanca en grupos de tres centelleos rápidos cada 5 segundos. Se trata de:**
    a) Una marca especial
    b) Una marca cardinal Este
    c) Una marca de peligro aislado
    d) Ninguna de las marcas del Sistema de Balizamiento Marítimo de la IALA emite ese tipo de luz

16. **¿Qué marca de tope corresponde a una marca especial?:**
    a) Una esfera amarilla
    b) Un aspa amarilla en forma de «X»
    c) Una cruz naranja vertical/perpendicular
    d) Una cruz amarilla vertical/perpendicular

17. **El ritmo de la luz blanca de una marca de aguas navegables puede ser:**
    a) Grupo de (2+1) destellos
    b) Un destello aislado cada 5 segundos
    c) La señal de Morse «N» **(— ●**)
    d) Isofase

Junta de Andalucía

UNIDAD TEÓRICA 6. REGLAMENTO DE ABORDAJES

18. **En mar abierto dos buques de vela, que están a la vista el uno del otro, se encuentran en una situación de alcance con riesgo de abordaje. Si los dos reciben el viento por la misma banda:**
    a) El buque que esté a barlovento se mantendrá apartado de la derrota del que esté a sotavento
    b) El buque que esté a sotavento se mantendrá apartado de la derrota del que esté a barlovento
    c) El buque que esté alcanzando al otro se mantendrá apartado de la derrota del buque alcanzado
    d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta

19. **Un buque de 59 metros de eslora que está fondeado exhibirá por la noche:**
    a) Una luz de tope en el lugar más visible
    b) Dos luces de tope, la de popa más alta que la de proa
    c) Una luz blanca todo horizonte en el lugar más visible
    d) Dos luces blancas todo horizonte, una en la parte de proa y otra en la popa, o cerca de ella, a una altura inferior

20. **Un buque de propulsión mecánica y un buque de vela, que están a la vista el uno del otro, se cruzan en mar abierto con riesgo de abordaje. En esta situación:**
    a) Ambos deben caer a estribor
    b) El buque de propulsión mecánica se mantendrá apartado de la derrota del buque de vela
    c) El que tenga al otro por su costado de estribor se mantendrá apartado de la derrota de este otro
    d) El que tenga al otro por su costado de babor se mantendrá apartado de la derrota de este otro

21. **Según las definiciones de la regla 3, ¿qué buques no pueden apartarse de la derrota de otro buque?:**
    a) Sólo los buques sin gobierno
    b) Los buques sin gobierno y los buques con capacidad de maniobra restringida
    c) Los buques sin gobierno, los buques con capacidad de maniobra restringida y los buques dedicados a la pesca
    d) Los buques sin gobierno, los buques con capacidad de maniobra restringida, los buques dedicados a la pesca y los buques remolcando

22. **De noche un buque de vela se aproxima a nosotros justo por nuestra proa en una situación de vuelta encontrada con riesgo de abordaje. ¿Qué luces de dicho buque veremos?:**
    a) Las luces de tope enfiladas o casi enfiladas y las dos luces de costado
    b) Las dos luces de costado
    c) Una de las dos luces de costado
    d) La luz de alcance

23. En relación con los dispositivos de separación del tráfico, ¿cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta?:

a) Cuando un buque tenga que cruzar una vía de circulación se mantendrá apartado de la derrota de los buques que naveguen en dicha vía
b) Los buques dedicados a la pesca no estorbarán el tránsito de cualquier buque que navegue en una vía de circulación
c) Los buques de vela podrán utilizar la zona de navegación costera adyacente
d) La entrada o salida de una vía de circulación por uno de sus límites laterales se hará con el menor ángulo posible en relación con la dirección general de la corriente del tráfico

24. ¿En qué momento el buque que «sigue a rumbo» queda liberado de la obligación de mantener su rumbo y velocidad y puede actuar para evitar el abordaje con su propia maniobra?:

a) El buque que «sigue a rumbo» nunca tiene obligación de mantener su rumbo y velocidad
b) Nunca queda liberado, sino que mantendrá su rumbo y velocidad hasta estar libre y en franquía del buque que «cede el paso»
c) Tan pronto como le resulte evidente que el buque que «cede el paso» no está actuando en la forma preceptuada por el Reglamento de Abordajes
d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta

25. Navegando en condiciones de visibilidad reducida detectamos únicamente por medio del radar un buque que se aproxima por nuestro través de babor con riesgo de abordaje. En estas condiciones:

a) Debemos maniobrar con suficiente antelación, evitando en la medida de lo posible un cambio de rumbo a babor
b) Somos el buque que «sigue a rumbo» en una situación de cruce. En principio debemos mantener rumbo y velocidad
c) Somos el buque que «cede el paso» en una situación de cruce. Debemos mantenernos apartados de la derrota del otro buque
d) Debemos reducir la velocidad hasta la mínima de gobierno

26. El sector de visibilidad de la luz de tope es:

a) 135º: desde la proa hasta 22,5º a proa del través de cada costado del buque
b) 180º: desde la proa hasta el través de cada costado del buque
c) 225º: desde la proa hasta 22,5º a popa del través de cada costado del buque
d) 360º

27. Navegando en un canal angosto un buque que se aproxima por popa emite una señal fónica consistente en dos pitadas largas seguidas de dos cortas. Está indicando que:

a) Se encuentra en peligro y necesita ayuda inmediata
b) Pretende adelantarnos por nuestra banda de estribor
c) Pretende adelantarnos por nuestra banda de babor
d) Ha caído un hombre al agua

Junta de Andalucía

UNIDAD TEÓRICA 7. MANIOBRA Y NAVEGACIÓN

28. La maniobra de amarre que consiste en pasar el seno de un cabo por un noray y hacer firmes ambos chicotes a bordo se denomina:

a) Amollar el cabo
b) Templar el cabo
c) Amarrar por seno
d) Rabeo de la popa

29. ¿Cómo se denomina la amarra que, partiendo desde el costado de la embarcación, trabaja perpendicular a la misma?:

a) Codera
b) Esprín (o spring)
c) Largo
d) Través

UNIDAD TEÓRICA 8. EMERGENCIAS EN LA MAR

30. ¿Cuál de los siguientes NO es un procedimiento básico de extinción de incendios?:

a) Enfriamiento
b) Sofocación
c) Ventilación del fuego
d) Inhibición de la reacción en cadena

31. Un tripulante sufre un traumatismo fuerte y se sospecha que presenta una hemorragia interna. ¿Cómo debe actuarse?:

a) Administrar bebidas frías para acelerar la coagulación
b) Aplicar presión directa sobre la zona de contusión
c) Solicitar lo antes posible una consulta radio médica
d) Intentar mover activamente al accidentado para evitar la coagulación

32. En caso de una varada involuntaria de una embarcación, ¿qué actuación NO es recomendable realizar en primer lugar?:

a) Evaluar los posibles daños
b) Esperar a la bajamar
c) Dar atrás inmediatamente con toda la máquina
d) Achicar el agua con la bomba manual o eléctrica

UNIDAD TEÓRICA 9. METEOROLOGÍA

33. La virazón:

a) Es un viento local que sopla de la tierra al mar durante la noche
b) Es una racha de viento fuerte producida por un cumulonimbo
c) Es un viento que vira asociado a una borrasca profunda
d) Es un viento que sopla del mar a la tierra durante las horas diurnas

34. ¿Qué parámetro meteorológico u oceanográfico clasifica la escala Douglas?:
a) El estado de la mar según la altura de las olas
b) La presión atmosférica expresada en milibares
c) La visibilidad horizontal en millas náuticas
d) El grado de humedad de la atmósfera

35. ¿Qué significa que un viento «rola»?:
a) Que su intensidad aumenta de forma brusca
b) Que cambia de dirección
c) Que disminuye progresivamente su velocidad hasta llegar a la calma
d) Que mantiene constante su dirección durante horas

36. ¿Cuál de los siguientes instrumentos se emplea para medir la intensidad del viento?:
a) Veleta
b) Anemómetro
c) Barómetro aneroide
d) Higrómetro

UNIDAD TEÓRICA 10. TEORÍA DE NAVEGACIÓN

37. La publicación del Instituto Hidrográfico de la Marina que describe la costa, puertos y recalada se denomina:
a) Almanaque Náutico
b) Anuario de Mareas
c) Libro de Faros y Señales de Niebla
d) Derrotero

38. La carta que se emplea para aproximarse a la costa desde alta mar e identificar las primeras marcas y luces del punto de destino es:
a) La carta de navegación de altura
b) La carta de recalada
c) El portulano
d) El cartucho

39. En cartografía náutica, el Cero Hidrográfico se puede definir como:
a) El nivel medio del mar en la zona
b) El plano de referencia de las alturas de las luces y de las cotas terrestres
c) El plano de referencia al que se refieren las sondas de la carta
d) La profundidad mínima que debe existir bajo la quilla para navegar con seguridad

40. El ángulo comprendido entre el norte magnético y el norte verdadero se denomina:
a) Desvío
b) Demora
c) Corrección total
d) Declinación magnética

41. **En una carta náutica observamos la siguiente inscripción al lado de un faro: Oc(3) 10s 12M. ¿Qué información nos facilita el dato 12M en la inscripción?:**
    a) El faro no emite luz alguna cada 12 minutos
    b) El faro tiene un alcance de 12 millas
    c) El faro tiene una altura de 12 metros
    d) El faro no tiene mantenimiento cada 12 minutos

UNIDAD TEÓRICA 11. CARTA DE NAVEGACIÓN

42. **El 14 de noviembre de 2026, al ser HRB= 08^h 15^m, nos encontramos en la enfilación del faro de Punta Carnero y el faro de Punta Europa y a 3 millas de este último. Ponemos rumbo al faro de Punta Almina con una velocidad de máquinas de 6,5 nudos, en ausencia de viento y corriente. Calcular rumbo de aguja a Punta Almina y HRB de llegada, sabiendo que el desvío de la aguja= +3º (más) y la declinación magnética= 1º NW.**
    a) Ra= 170º; HRB= 10^h 26^m
    b) Ra= 172º; HRB= 10^h 36^m
    c) Ra= 176º; HRB= 10^h 26^m
    d) Ra= 176º; HRB= 10^h 36^m

43. **Al encontrarnos en la oposición del faro de Punta Camarinal y el faro de Punta Malabata, marcamos este último en demora de aguja 180º. Calcular la corrección total.**
    a) –10º
    b) –5º
    c) +5º
    d) +10º

44. **El 14 de noviembre de 2026, al ser HRB = 09^h 30^m, nos encontramos al norte verdadero del faro de Punta Alcázar y a 6 millas del faro de Punta Cires. Navegamos al rumbo de aguja 265° con velocidad de máquinas = 7 nudos, en ausencia de viento y corriente. Calcular la situación de estima al ser HRB = 12^h 00^m, sabiendo que el desvío de la aguja = −2º (menos) y la declinación magnética = 1° NW.**
    a) 35° 50,7' N; 005° 50,0' W
    b) 35° 51,7' N; 005° 50,0' W
    c) 35° 56,3' N; 005° 55,0' W
    d) 35° 58,0' N; 006° 00,0' W

Junta de Andalucía

45. **El 14 de noviembre de 2026, al ser HRB = 03^h 30^m, nos encontramos a 10 millas al 210º del faro de Cabo Trafalgar. Situados, en ausencia de viento y corriente, damos rumbo a un punto situado a 5 millas al sur verdadero del faro de Punta Paloma, con velocidad de máquinas 8,5 nudos. Calcular el rumbo de aguja y la HRB de llegada, sabiendo que el desvío de la aguja = -5° (menos) y la declinación magnética = 1° NW.**
    a) Ra = 095º; HRB = 05^h 55^m
    b) Ra = 105º; HRB = 05^h 35^m
    c) Ra = 105º; HRB = 05^h 55^m
    d) Ra = 115º; HRB = 05^h 45^m


Junta de Andalucía


Junta de Andalucía


Junta de Andalucía


Junta de Andalucía