

EXAMEN TEÓRICO PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO

P.E.R. MODELO B

(Patrón de Embarcaciones de Recreo)

1ª Convocatoria: 6 de abril de 2024

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 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

UNIDAD TEÓRICA 1. NOMENCLATURA NÁUTICA

1. ¿Cómo se llama el ancla de la imagen?

- a) Danforth
- b) Rezón
- c) Almirantazgo
- d) De arado



2. ¿Qué término usamos para definir la sección del casco situada por encima del plano de flotación?

- a) Obra viva
- b) Obra semiviva
- c) Obra semimuerta
- d) Obra muerta

3. El lado o costado por el que viene o entra el viento se denomina:

- a) Estribor
- b) Sotavento
- c) Babor
- d) Barlovento

4. ¿Qué nombre reciben los refuerzos transversales que unen las cuadernas y sirven de apoyo a las cubiertas?:

- a) Forro
- b) Codaste
- c) Roda
- d) Baos

UNIDAD TEÓRICA 2. ELEMENTOS DE AMARRE Y FONDEO

5. Si intentamos levar el ancla y comprobamos que tira con mucha fuerza por largo, ¿qué acción debemos tomar?:

- a) Dar unas paladas atrás
- b) Dar unas paladas avante
- c) Dar atrás
- d) Aumentar potencia en el molinete

6. ¿Qué nombre recibe la acción por la que un barco gira alrededor de su ancla?:

- a) Garrear
- b) Bornear
- c) Rolar
- d) Escorar



UNIDAD TEÓRICA 3. SEGURIDAD EN LA MAR

7. **El color y duración mínima del humo de las señales fumígenas flotantes son;**
- Verde durante al menos 6 minutos
 - Naranja durante al menos 1 minuto
 - Naranja durante al menos 2 minutos
 - Naranja durante al menos 3 minutos
8. **¿Cuál de las siguientes deberíamos considerar como precauciones iniciales recomendadas cuando se navega cerca de costa en condiciones de niebla?**
- Incrementar la velocidad para llegar pronto a una zona de mejor visibilidad próxima a la costa o donde dispongamos de una mejor cobertura satelital
 - Encender las luces de fondeo para incrementar la visibilidad en caso tener que colisionar con otra embarcación
 - Encender las luces de navegación, reducir la velocidad y dar las señales fónicas reglamentarias
 - Navegar siguiendo un rumbo efectivo hacia la costa sin reforzar la vigilancia y apagar el motor para evitar posibles daños
9. **¿Qué conlleva para las embarcaciones de recreo navegar en aguas someras?**
- Permiten una mayor velocidad de navegación en nuestra embarcación debido a que tenemos una mayor profundidad bajo la quilla
 - Son aguas ideales para la observación de vida marina debido a su mayor transparencia
 - Son aguas más seguras para la práctica de deportes náuticos en embarcaciones de gran calado debido a su menor profundidad
 - Requieren una mayor atención por parte del navegante debido a la posibilidad de sufrir daños en el casco o la quilla de la embarcación
10. **¿Cuál es uno de los efectos potenciales de la caída de rayos muy próximos a nuestra embarcación?**
- Aumento temporal del valor del indicador de voltaje en el alternador de la embarcación
 - Generación de campos eléctricos que mejoran la eficiencia energética
 - Desviación temporal o permanente del compás magnético debido a daños en los imanes
 - Mejora en la precisión de los instrumentos de navegación

UNIDAD TEÓRICA 4. LEGISLACIÓN

11. **Navegando a la altura del cabo Trafalgar, ¿podemos descargar al mar alimentos sin triturar ni desmenuzar?:**
- No
 - Sí, pero en ningún caso a menos de 3 millas de la tierra más próxima
 - Sí, pero en ningún caso a menos de 12 millas de la tierra más próxima
 - Sí, pero a más de cuatro nudos de velocidad



12. Indique cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:

- a) Las embarcaciones de recreo evitarán interferir el tráfico normal de buques en el interior de los puertos comerciales
- b) El pabellón nacional puede sustituirse por el de la comunidad autónoma del puerto base, si ésta tiene transferidas las competencias náutico-deportivas
- c) En las playas sin balizar se pueden realizar actividades náutico-deportivas a partir de 50 metros de la playa
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas

UNIDAD TEÓRICA 5. BALIZAMIENTO

(De acuerdo con el apartado 5.1 del temario de conocimientos teóricos en vigor, las preguntas sobre marcas laterales se refieren a la Región de Balizamiento A)

13. Avistamos una luz blanca centelleante rápida de grupos de 9 centelleos cada 10 segundos. ¿A qué marca cardinal corresponde?

- a) Este
- b) Norte
- c) Sur
- d) Oeste

14. Una marca cuya marca de tope consiste en dos conos negros superpuestos con los vértices hacia arriba indica que se debe pasar al ... de ella (completar con la opción que proceda).

- a) Este
- b) Norte
- c) Oeste
- d) Sur

15. ¿Cuál es el color de una marca de aguas navegables?:

- a) Franjas amarillas y negras verticales
- b) Franjas horizontales blancas y rojas
- c) Franjas verticales blancas y rojas
- d) Todo amarillo.

16. La marca de tope de una marca de aguas navegables, si la tiene, es:

- a) Una esfera roja
- b) Una esfera negra
- c) Dos conos rojos superpuestos, con los vértices hacia arriba
- d) Dos conos negros superpuestos, con los vértices hacia abajo

17. En un canal balizado, las marcas laterales de color rojo debemos dejarlas:

- a) Siempre por nuestra banda de babor tanto entrando como saliendo de puerto
- b) Siempre por nuestra banda de estribor tanto entrando como saliendo de puerto
- c) Saliendo de puerto, por nuestra banda de estribor
- d) Saliendo de puerto, por nuestra banda de babor



UNIDAD TEÓRICA 6. REGLAMENTO DE ABORDAJES

18. Un buque de propulsión mecánica avista en marcación 130º estribor un buque de vela que se está aproximando. En esta situación:

- a) El buque de vela se mantendrá apartado de la derrota del buque de propulsión mecánica
- b) El buque de propulsión mecánica se mantendrá apartado de la derrota del buque de vela
- c) El buque de propulsión mecánica caerá a babor y el buque de vela caerá a estribor
- d) Ambos caerán a estribor

19. Navegando en mar abierto avistamos un buque que se aproxima al nuestro desde marcación 107º babor. ¿En qué situación nos encontramos?:

- a) Situación de aproximación excesiva
- b) Situación de vuelta encontrada
- c) Situación de alcance
- d) Situación de cruce

20. ¿Cuándo es obligatorio encender las luces de navegación?:

- a) Entre la puesta y la salida del sol y, si hay visibilidad reducida, en cualquier momento
- b) Únicamente cuando sea noche cerrada
- c) En general no hay obligación. El patrón decidirá cuándo se deben encender
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta

21. Un buque que emite cinco pitadas cortas y rápidas está indicando que:

- a) Está en peligro y necesita auxilio inmediato
- b) Un buque en sus proximidades se dirige hacia un peligro, como por ejemplo un buceador sumergido
- c) No entiende las acciones o intenciones de un buque que se le aproxima
- d) Se ha quedado sin gobierno

22. Un buque lanza una señal fumígena que produce una densa humareda de color naranja. ¿Qué quiere indicar?:

- a) Que hay buceadores en las inmediaciones
- b) Que está contaminado y nos debemos mantener alejados
- c) Que está aprovisionándose de combustible
- d) Que está en peligro y necesita ayuda



23. ¿En qué circunstancias se puede cruzar un canal angosto?:

- a) En ninguna. Está prohibido
- b) En cualquier circunstancia, pero cumpliendo las reglas de la sección II de la parte B, «conducta de los buques que se encuentren a la vista uno del otro»
- c) Cuando no se estorbe el tránsito de otro buque que sólo pueda navegar con seguridad dentro de dicho canal
- d) La pregunta carece de sentido, ya que por sus características es imposible cruzar los canales angostos

24. En una situación de cruce con riesgo de abordaje entre un buque de propulsión mecánica y un buque de vela, ambos a la vista el uno del otro:

- a) El que tiene al otro por su costado de estribor, se mantendrá apartado de la derrota de este otro
- b) El que tiene al otro por su costado de babor, se mantendrá apartado de la derrota de este otro
- c) El de propulsión mecánica se mantendrá apartado de la derrota del de vela
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta

25. En una situación de cruce con riesgo de abordaje entre dos buques de propulsión mecánica que están a la vista el uno del otro:

- a) El que tiene al otro por su costado de estribor se mantendrá apartado de la derrota de este otro
- b) El que tiene al otro por su costado de babor se mantendrá apartado de la derrota de este otro
- c) El que está dando alcance se mantendrá apartado de la derrota del alcanzado
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta

26. Un buque de 10 metros de eslora navega a vela y exhibe a proa una marca cónica con el vértice hacia abajo. ¿Cuál de las siguientes configuraciones de luces podrá exhibir por la noche?:

- a) Una única luz blanca todo horizonte
- b) Una luz blanca todo horizonte y luces de costado
- c) Luces de costado y luz de alcance
- d) Las respuestas b) y c) son correctas

27. Al maniobrar para evitar un abordaje, ¿cuál de las siguientes acciones debe evitarse?:

- a) Maniobrar con suficiente antelación
- b) Pasar a una distancia segura del otro buque
- c) Realizar una sucesión de pequeños cambios de rumbo
- d) No debe evitarse ninguna de las acciones anteriores



UNIDAD TEÓRICA 7. MANIOBRA Y NAVEGACIÓN

28. ¿Qué nombre recibe la acción de tirar de un cabo de forma manual?:

- a) Cobrar
- b) Templar
- c) Virar
- d) Lascar

29. ¿Qué cabo será el primero que demos si procedemos a atracar de costado al muelle recibiendo el viento desde tierra?:

- a) Largo de proa
- b) Través de proa
- c) Codera
- d) Esprín de proa

UNIDAD TEÓRICA 8. EMERGENCIAS EN LA MAR

30. Para extinguir un incendio por enfriamiento, ¿cuál de los siguientes agentes extintores será el más eficaz?:

- a) La espuma de alta o baja expansión
- b) El agua en forma de niebla
- c) Extintores de anhídrido carbónico (CO₂)
- d) Extintores de polvo seco

31. Señale la afirmación INCORRECTA en relación con las medidas a tomar antes de abandonar la embarcación:

- a) Emitiremos mensajes de socorro
- b) Activaremos la radiobaliza y nos la llevaremos con nosotros
- c) Trincaremos en cubierta todo lo que pueda flotar para que no nos moleste en el agua
- d) Si hay otras embarcaciones a la vista, lanzaremos las bengalas y/o botes de humo

32. Señale la afirmación INCORRECTA en relación con los accidentes personales y su tratamiento de urgencia a bordo:

- a) Ante una herida abdominal, si el herido está consciente lo tumbaremos boca arriba con las piernas flexionadas, sin apoyarlo sobre el lado de la lesión
- b) Para detener una hemorragia externa en el brazo, aplicaremos presión directa sobre la herida con paños o gasas estériles y elevaremos el miembro afectado
- c) Para tratar una quemadura química en el ojo, lo lavaremos durante 5 minutos con agua oxigenada
- d) En quemaduras graves se deben controlar periódicamente las constantes vitales y el estado de conciencia



UNIDAD TEÓRICA 9. METEOROLOGÍA

33. Un viento rola cuando:

- a) La intensidad del viento aumenta y se mantiene
- b) La intensidad del viento ha cesado
- c) La intensidad del viento disminuye y se mantiene
- d) Ninguna de las opciones anteriores es correcta

34. De las siguientes afirmaciones marque la opción correcta:

- a) En el hemisferio norte la circulación de los vientos en una borrasca tiene sentido horario
- b) El terral es un viento que sopla durante el día desde el mar hacia la tierra
- c) El instrumento para medir la presión atmosférica es el manómetro
- d) La escala Douglas clasifica los diferentes estados de la mar tomando como referencia la altura de las olas

35. De las siguientes afirmaciones marque la opción correcta:

- a) Los barómetros aneroides son instrumentos de lectura indirecta
- b) La presión atmosférica en un lugar determinado es el peso por unidad de superficie de la columna de aire que gravita sobre dicho lugar
- c) Las isobaras son líneas que unen puntos con la misma tendencia barométrica
- d) Los barómetros aneroides equilibran la presión por fuerzas magnéticas

36. La fuerza que ejerce el viento sobre la superficie del mar y que depende de su velocidad y de la presión que ejerce el aire sobre el mar se denomina:

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

UNIDAD TEÓRICA 10. TEORÍA DE NAVEGACIÓN

37. En una carta, debajo del símbolo de un faro vemos lo siguiente: FI 5s 22M. ¿Qué significa?:

- a) Que el faro da cinco destellos cada segundo y tiene una altura de 22 metros
- b) Que el faro da un destello cada 5 segundos y tiene un alcance nominal de 22 millas
- c) Que el faro da grupos de 5 destellos cada 5 segundos y tiene un alcance nominal de 22 millas
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta

38. Una marcación es:

- a) Uno de los elementos de peligro que hay en una carta
- b) El ángulo formado entre el meridiano del lugar y la visual de un objeto
- c) El ángulo formado entre la línea proa-popa de la embarcación y la visual a un objeto
- d) El ángulo formado entre la visual a un objeto y la línea N-S verdaderos



39. Carta náutica. Debajo de la cifra que indica la sonda en un lugar determinado figura la abreviatura «S G». Con ello se indica que el fondo es:

- a) Arena con guijarro
- b) Conchuela con cascajo
- c) Conchuela con guijarro
- d) Arena con cascajo

40. El desvío de la aguja:

- a) Sólo depende de la situación del buque
- b) Una vez calculado, no varía nunca
- c) Depende del rumbo al que se navegue
- d) Es nulo en los buques de vela, en cualquier condición

41. Las zonas de fondeadero prohibido ¿es una información que dan las cartas de navegación?:

- a) Sí, pero sólo los portulanos
- b) Sí
- c) No, solo dan las de las Reservas Naturales
- d) No, las dan los Servicios de Trafico de cada Puerto o zona de navegación

UNIDAD TEÓRICA 11. CARTA DE NAVEGACIÓN

42. Navegamos al rumbo verdadero de 260° con 8 nudos de velocidad, y obtenemos simultáneamente marcación al faro de Punta Europa 109° ER y Marcación al faro de Punta Carnero 37° ER. Calcular la situación.

- a) $36^\circ 01,1' N$; $005^\circ 17,0' W$
- b) $36^\circ 01,1' N$; $005^\circ 21,0' W$
- c) $36^\circ 02,9' N$; $005^\circ 21,4' W$
- d) $36^\circ 04,2' N$; $005^\circ 10,1' W$

43. Al cruzar la oposición de los faros de Punta Alcázar y la Isla de Tarifa, marcamos Punta Cires en demora verdadera 080° . Calcular a qué distancia nos encontramos del faro de Punta Alcázar.

- a) 2,9'
- b) 3,4'
- c) 4,8'
- d) 6,5'

44. A las 14h 30m del 6 de abril de 2024, nos encontramos en situación verdadera $36^\circ 08,0' N$, $006^\circ 13,0' W$. Navegamos a 6 nudos al rumbo de aguja 116° . Calcular la situación de estima a las 16h 45m, sabiendo que el desvío de la aguja es -8° (menos) y que la declinación magnética es 5° NW.

- a) $35^\circ 59,4' N$; $006^\circ 00,0' W$
- b) $36^\circ 02,8' N$; $005^\circ 58,0' W$
- c) $36^\circ 04,9' N$; $005^\circ 56,8' W$
- d) $36^\circ 08,0' N$; $005^\circ 57,0' W$



Junta de Andalucía

45. A HRB = 17h 00m nos encontramos a 8 millas al norte verdadero del faro de Cabo Espartel, y damos rumbo al puerto de Tánger (farola del espigón), a 6 nudos de velocidad. Calcular el rumbo de aguja y la HRB de llegada. Declinación magnética= 3° NW y desvío de la aguja = +7° (más).

- a) Ra = 132°, HRB = 18h 50m
- b) Ra = 138°, HRB = 18h 43m
- c) Ra = 142°, HRB = 18h 43m
- d) Ra = 142°, HRB = 18h 50m



Junta de Andalucía



Junta de Andalucía



Junta de Andalucía



Junta de Andalucía