



EXAMEN TEÓRICO PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO

P.E.R. – Modelo B -

(Patrón de Embarcaciones de Recreo)

1ª Convocatoria: 10 marzo de 2018.-

INSTRUCCIONES

1. Está prohibida la utilización de teléfonos móviles o cualquier otro objeto de telefonía móvil, incluidas 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. A partir de ahora 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 R.D. 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 autocopiativa que solo es válida a efectos de autocorrección.
11. No podrá entregar su examen 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 naturales 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://www.juntadeandalucia.es/culturaydeporte/web/iad> o bien en el Instituto Andaluz del Deporte o en las Delegaciones Territoriales de la Consejería de Turismo y Deporte.
Queda prohibida la reproducción parcial o total de este cuaderno de examen.

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

UNIDAD TEÓRICA 1. NOMENCLATURA NÁUTICA

1. **El embrague del Molinete se utiliza para que:**
 - a) El freno pueda actuar
 - b) El barboten pueda girar, levando o filando el ancla
 - c) El embrague no tiene nada que ver con el ancla, se utiliza solo para los cabos
 - d) El embrague no es una pieza del molinete, es una pieza del motor

2. **Las piezas transversales afirmadas a las cuadernas y que sobre ellas se montan las cubiertas se llaman:**
 - a) Bordas
 - b) Mamparos
 - c) Regalas
 - d) Baos

3. **A la distancia medida en el costado del buque y en el centro, comprendida entre la superficie de flotación hasta la cubierta completa más alta con medios permanentes de cierre se denomina:**
 - a) Francobordo
 - b) Obra muerta
 - c) Calado
 - d) Puntal

4. **Cuando el ancla está fuera de su lugar de estiba, colgada y dispuesta para fondear se dice que:**
 - a) Está a Pique
 - b) Está a la pendura
 - c) Está clara, libre y arriba
 - d) Ha zarpado

UNIDAD TEÓRICA 2. ELEMENTOS DE AMARRE Y FONDEO

5. **La longitud de fondeo con buen tiempo será:**
 - a) De tres a cuatro veces la eslora
 - b) De cinco a seis veces la eslora
 - c) De tres a cuatro veces el fondo
 - d) De cinco a seis veces el fondo

6. ¿Qué nudo utilizamos para unir dos cabos de la misma mena y material?:

- a) As de guía
- b) Ballestrinque
- c) Vuelta de rezón
- d) Llano

UNIDAD TEÓRICA 3. SEGURIDAD EN LA MAR

7. La maniobra de búsqueda cuando no conocemos con exactitud la situación del náufrago, se denomina:

- a) Exploración de Anderson
- b) Maniobra de exploración de Boutakow
- c) Exploración en espiral cuadrada
- d) Aproximación sectorial

8. ¿Cuál es la mejor forma de gobernar para evitar las cabezadas?:

- a) Poner amura al temporal con poca máquina
- b) Navegar con la aleta a la mar
- c) Navegar llevando la mar por la proa
- d) Las respuestas a) y b) son correctas

9. Si solicitamos un remolque por cualquier motivo, ¿qué NO debemos hacer antes y durante la operación de remolque?:

- a) Mientras llega la embarcación de rescate nos mantendremos a la escucha en el canal VHF que Salvamento Marítimo nos haya indicado
- b) Para hacer firme el remolque lo haremos por la popa e iremos con el chaleco, calzado antideslizante y guantes
- c) Por norma general el cabo de remolque lo suministrará la lancha de salvamento. Primero nos lanzarán una sisga, y a esa sisga se le anudará el cabo de remolque
- d) Una vez haya hecho firme el cabo de remolque, pondremos el timón a la vía y seguiremos las instrucciones del buque remolcador

10. Señale la respuesta correcta sobre las recomendaciones de uso y estiba de los aros salvavidas a bordo:

- a) Deben colocarse tanto a proa como a popa unidos a una rabiza flotante
- b) Deberán colocarse en las bandas (aletas) o en popa, con luz y un sistema rápido de soltado y lanzado al agua
- c) Deberán colocarse por las bandas (amuras) en un sistema rápido de puesta a flote
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta

UNIDAD TEÓRICA 4. LEGISLACIÓN

11. La descarga de aguas sucias al mar desde una embarcación que no disponga de equipo para su tratamiento, desmenuce o desinfección debe realizarse:

- a) A más de 6 millas de la costa
- b) A más de 12 millas de la costa
- c) A más de 4 millas de la costa
- d) A más de 3 millas de la costa

12. ¿Qué responsabilidad tiene el patrón de un buque por un suceso de contaminación marina?:

- a) Solidaria
- b) Principal
- c) Subsidiaria
- d) Personal

UNIDAD TEÓRICA 5. BALIZAMIENTO

13. Una boya cuya marca de tope es un aspa amarilla en forma de “X” es una marca:

- a) Cardinal Sur
- b) Cardinal Norte
- c) Especial
- d) De peligro aislado

14. Una marca cardinal Este:

- a) Indica que las aguas más profundas se encuentran al este de ella
- b) Es de color negro, con una banda ancha horizontal amarilla
- c) Su marca de tope consiste en dos conos negros superpuestos unidos por sus bases
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas

15. Una marca, cuya mitad superior es negra y la inferior amarilla, es una:

- a) Marca cardinal Sur
- b) Marca cardinal Norte
- c) Marca lateral de bifurcación
- d) Marca de peligro aislado

16. Un espeque rojo con una banda ancha horizontal verde en la parte central es:

- a) Una marca lateral de estribor
- b) Una marca lateral de babor
- c) Una marca lateral de bifurcación, canal principal a estribor
- d) Las respuestas a) y c) son correctas

17. Una boya emite de noche un grupo de 2 destellos rojos cada 5 segundos; se trata de:

- a) Una marca lateral de bifurcación, canal principal a estribor
- b) Una marca lateral de bifurcación, canal principal a babor
- c) Una marca lateral de babor
- d) Una marca lateral de estribor

UNIDAD TEÓRICA 6. REGLAMENTO DE ABORDAJES

18. Un buque de propulsión mecánica ve por el través babor a un buque de vela, que se está aproximando con riesgo de abordaje en una situación de cruce. En este caso:

- a) Ambos buques deben caer a estribor
- b) El de vela debe caer a babor y el de propulsión mecánica a estribor
- c) El buque de propulsión mecánica es el “buque que cede el paso” y debe mantenerse apartado de la derrota del buque de vela
- d) El buque de vela es el “buque que cede el paso” y debe mantenerse apartado de la derrota del buque de propulsión mecánica

19. Un buque que emite cinco o más pitadas cortas y rápidas está indicando:

- a) Que no entiende las acciones de un buque a la vista en sus proximidades
- b) Que ha tenido fallo de gobierno
- c) Que está en peligro y necesita ayuda
- d) Las respuestas b) y c) pueden ser correctas.

20. Un buque que, debido a la naturaleza de su trabajo, tiene reducida su capacidad para maniobrar en la forma exigida por el Reglamento de Abordajes y, por consiguiente, no puede apartarse de la derrota de otro buque, es un:

- a) Buque sin gobierno
- b) Buque con capacidad de maniobra restringida
- c) Buque restringido por su trabajo
- d) Buque restringido por su calado

21. La demora de un buque que se aproxima no varía de forma apreciable. En este caso:

- a) Se considerará que existe riesgo de abordaje
- b) No se considerará nada, evitando suposiciones sobre si existe o no riesgo de abordaje
- c) Se considerará que no hay riesgo de abordaje
- d) Se deben parar máquinas inmediatamente

22. Si las circunstancias del caso lo permiten, la maniobra que se efectúe para evitar un abordaje:

- a) Debe consistir en una sucesión de pequeños cambios de rumbo y/o velocidad
- b) Debe realizarse con la antelación suficiente y de forma clara
- c) Debe coordinarse previamente por radio con el otro buque
- d) Solo debe realizarse cuando el abordaje es inevitable

23. Siempre que no entrañe peligro, los buques que navegan por un canal angosto se mantendrán:

- a) Lo más cerca posible del límite del canal que quede por su costado de babor
- b) Por el centro del canal
- c) Lo más cerca posible del límite del canal que quede por su costado de estribor
- d) Es indiferente

24. Los buques que utilicen un dispositivo de separación del tráfico deberán:

- a) Navegar en la vía de circulación apropiada
- b) En lo posible, mantener su rumbo fuera de la línea o zona de separación de tráfico
- c) Normalmente, al entrar en una vía de circulación o salir de ella, hacerlo por sus extremos
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas

25. Avistamos un buque al que solo le vemos una luz roja. Se trata de:

- a) Un buque de propulsión mecánica
- b) Un buque de vela
- c) Un buque dedicado a la pesca de no arrastre
- d) Cualquiera de las respuestas anteriores puede ser correcta

26. Un buque de propulsión mecánica en navegación no se mantendrá apartado de la derrota de un buque de vela:

- a) Cuando el buque de vela tenga al de propulsión mecánica por el costado de estribor
- b) Cuando el buque de vela esté dando alcance al de propulsión mecánica
- c) El buque de propulsión mecánica siempre se mantendrá apartado de la derrota del buque de vela.
- d) Las respuestas a) y b) son correctas

27. Dos luces rojas todo horizonte en línea vertical caracterizan a:

- a) Un buque dedicado a la pesca de arrastre
- b) Un buque dedicado a la pesca de no arrastre
- c) Un buque de vela
- d) Un buque sin gobierno

UNIDAD TEÓRICA 7. MANIOBRA Y NAVEGACIÓN

28. Las fases (o periodos) de la curva de evolución con máquina avante son:

- a) Periodo de avance, periodo de maniobra y periodo uniforme
- b) Periodo de rabeo de la popa, periodo variable y periodo de maniobra
- c) Periodo de maniobra, periodo variable y periodo uniforme
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta

29. El efecto de la Presión lateral de las Palas en una hélice de giro a la izquierda, en un buque con timón a la vía, parado y sin arrancada y que dé máquina atrás, es:

- a) La proa cae a estribor
- b) La popa cae a estribor
- c) La popa cae a babor
- d) Las respuestas a) y c) son correctas

UNIDAD TEÓRICA 8. EMERGENCIAS EN LA MAR

30. Si tuviese que abandonar la embarcación sin disponibilidad de balsa salvavidas, ¿cuál es la mejor forma de proceder?:

- a) Salte al agua y no intente nadar. Si tiene que hacerlo, hágalo de espaldas. Lleve consigo la radiobaliza. Mantenga agrupada a toda la tripulación. Súbase a cualquier objeto flotante para reducir la hipotermia
- b) Salte al agua y no intente nadar. Lleve consigo la radiobaliza y la pirotecnia. Mantenga agrupada a toda la tripulación
- c) Salte al agua y no intente nadar. Mantenga agrupada a toda la tripulación. Súbase a cualquier objeto flotante para reducir la hipertermia
- d) Salte al agua y aléjese de la zona siempre nadando de espaldas. Lleve consigo las señales pirotécnicas. Súbase a cualquier objeto flotante para reducir la hipotermia

31. La forma de contactar con el servicio Radio-Médico español por radiofonía o telefonía móvil es:

- a) Marcando el 91 310 34 75, todos los días del año, las 24 horas del día
- b) Solicitando sus servicios por medio del Servicio Marítimo de Telefónica en España, indicando que la comunicación es para «consulta médica»
- c) Solicitando a cualquier estación costera extranjera comunicación telefónica con el Centro Radio-Médico Español al número de teléfono de España: 91 310 34 75
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas

32. El mecanismo de extinción de un fuego que trata de eliminar la reacción en cadena se llama:

- a) Desalimentación
- b) Sofocación
- c) Inhibición
- d) Enfriamiento

UNIDAD TEÓRICA 9. METEOROLOGÍA

33. En una depresión, en el hemisferio norte, los vientos circulan:

- a) En el mismo sentido de las agujas del reloj, de Oeste a Este
- b) De Oeste a Este
- c) De Norte a Sur
- d) En sentido contrario a las agujas del reloj

34. Si la dirección del viento varía, se dice que:

- a) El viento ha refrescado
- b) El viento ha caído
- c) El viento está racheado
- d) El viento ha rolado

35. El tiempo que lleva soplando un viento (con la misma dirección e intensidad) sobre una zona se denomina:

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

36. A los vientos que soplan en las costas, bajo término general de régimen de brisas o brisas costeras, que soplan de la tierra a mar se les denomina:

- a) Viento costero marítimo
- b) Terral
- c) Virazón
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta

UNIDAD TEÓRICA 10. TEORÍA DE NAVEGACIÓN

37. La influencia de una alta presión en la altura de la marea hace:

- a) Aumentar la altura de la marea
- b) Que la altura de la marea sea el doble que en el caso que no hubiera una alta presión
- c) Disminuir la altura de la marea
- d) No afecta a la altura de la marea

38. El ángulo formado por la línea proa-popa del buque y el meridiano geográfico se llama:

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

39. ¿Qué indican los veriles en las cartas náuticas?:

- a) Líneas que unen puntos con el mismo Datum
- b) Líneas que unen puntos con la misma sonda
- c) Líneas que unen puntos con la misma amplitud de marea
- d) Líneas que unen puntos con la misma temperatura

40. Las marcaciones se miden:

- a) De 0° a 360° , en sentido horario
- b) De 0° a 180° , indicando si es hacia proa o hacia popa
- c) De 0° a 360° , indicando si es a babor o a estribor
- d) De 0° a 180° , indicando si es a babor o estribor

41. La Hora Reloj Bitácora:

- a) Es la hora fijada por el patrón, por la que se rige la vida a bordo
- b) Es la hora fijada por el Gobierno de la Nación
- c) Es la hora del meridiano de Greenwich
- d) Es la hora correspondiente al huso por el que se navega

UNIDAD TEÓRICA 11. CARTA DE NAVEGACIÓN

42. El 10 de marzo de 2018, navegamos a 5 nudos al rumbo de aguja 060° . Al ser HRB = 09h 00m, nos encontramos en situación $35^{\circ} 50' N$, $006^{\circ} 10' W$. Calcular la situación al ser HRB = 10h 30m, sabiendo que la declinación magnética de la carta es $5^{\circ}W$ 2008 ($6' W$) y el Desvío = -4° (menos).

- a) $35^{\circ} 54,8' N$; $006^{\circ} 03,1' W$
- b) $35^{\circ} 52,6' N$; $006^{\circ} 01,4' W$
- c) $35^{\circ} 53,8' N$; $006^{\circ} 02,4' W$
- d) $35^{\circ} 53,4' N$; $005^{\circ} 02,0' W$

43. El 10 de marzo de 2018, nos encontramos en situación verdadera $36^{\circ} 00' N$, $005^{\circ} 50' W$ y damos rumbo para pasar a 5 millas del faro de Trafalgar; en ausencia de viento y corriente a 6 nudos de velocidad. Calcular el rumbo de aguja sabiendo que la declinación magnética = $4 NE$ y el Desvío = $+8^{\circ}$ (más).

- a) 287°
- b) 311°
- c) 303°
- d) 295°

44. El 10 de marzo de 2018 al ser HRB = 11h00m nos encontramos en situación verdadera $36^{\circ} 00' N$ y $005^{\circ} 50' W$ y damos rumbo al puerto de Tánger (punto de llegada Luz de la farola del espigón) a 4 nudos de velocidad. Declinación magnética = $3^{\circ} NW$ y desvío de la aguja = $+3^{\circ}$ (más). Se pide Rumbo de aguja y HRB de llegada a Tánger.

- a) $Ra = 165^{\circ}$ y $HRB = 14h27m$
- b) $Ra = 177^{\circ}$ y $HRB = 14h00m$
- c) $Ra = 357^{\circ}$ y $HRB = 14h00m$
- d) $Ra = 171^{\circ}$ y $HRB = 14h09m$

45. Navegando al Rumbo verdadero 328° y velocidad del buque 8 nudos, al encontrarnos en la oposición de los faros de Punta Europa y Punta Almina, marcamos al Faro de Punta Europa en demora de aguja 338° . Calcular la corrección total.

- a) $+17^{\circ}$ (más)
- b) -10° (menos)
- c) $+7^{\circ}$ (más)
- d) $+10^{\circ}$ (más)

