



EXAMEN TEÓRICO PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO

P.E.R. – Modelo B -

(Patrón de Embarcaciones de Recreo)

1ª Convocatoria: 1 abril de 2017.-

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. **La diferencia entre el calado de proa y el calado de popa se denomina:**
 - a) Calado medio
 - b) Alteración
 - c) Calado apopante
 - d) Asiento

2. **Al costado contrario por donde se recibe el viento se denomina:**
 - a) Barlovento
 - b) Estribor
 - c) Sotavento
 - d) Babor

3. **El giro de una hélice dextrógira con máquinas atrás es:**
 - a) En sentido contrario a las agujas del reloj, mirando desde proa hacia popa
 - b) En sentido de las agujas del reloj, mirando desde popa hacia proa
 - c) En sentido contrario a las agujas del reloj, mirando desde popa hacia proa
 - d) Las respuestas a) y b) son correctas

4. **Cuando el ancla despega del fondo se dice que:**
 - a) Está a la pendura
 - b) Está libre
 - c) Está a pique
 - d) Ha zarpado

UNIDAD TEÓRICA 2. ELEMENTOS DE AMARRE Y FONDEO

5. **Al círculo que describe el barco estando fondeado se llama:**
 - a) Círculo de Garreo
 - b) Círculo de Borneo
 - c) Círculo de Fondeo
 - d) Círculo a la gira

6. **El nudo llano se emplea para:**
 - a) Afirmary un cabo a un palo o a una bita
 - b) Unir dos cabos de distinto grosor
 - c) Unir dos cabos del mismo grosor
 - d) Realizar una gaza

UNIDAD TEÓRICA 3. SEGURIDAD EN LA MAR

7. **En caso de hipotermia de un tripulante, qué medida NO ES CORRECTA realizar:**
- a) Valorar si precisa reanimación cardio-pulmonar: vía aérea eficaz; ventilarlo si no respira; masaje cardíaco si no presenta pulso
 - b) Colocar al paciente recién sacado del agua en posición horizontal
 - c) Retirar todas las prendas mojadas
 - d) Permitir que camine o haga ejercicio para que entre en calor
8. **A la propiedad que tiene el buque, a recuperar la posición que tenía, cuando por efecto de las fuerzas exteriores se inicia un movimiento de cabeceo se denomina:**
- a) Estabilidad longitudinal
 - b) Flotabilidad estática longitudinal
 - c) Estabilidad estática transversal
 - d) Estabilidad dinámica transversal
9. **Las bengalas de mano se usarán:**
- a) Cuando tengamos la seguridad de que nos puedan ver
 - b) Utilizando además la tecla MOB del receptor GPS
 - c) Tan pronto como se produzca el abandono de la embarcación, ya que las señales funcionan durante un tiempo, aunque no haya buques a la vista
 - d) Las respuestas b) y c) son correctas
10. **Al capear un temporal:**
- a) Recibimos la mar por la aleta
 - b) Recibimos la mar por el través
 - c) Recibimos la mar por la amura
 - d) Recibimos la mar por la popa

UNIDAD TEÓRICA 4. LEGISLACIÓN

11. **Indicar cuál de las siguientes afirmaciones es VERDADERA:**
- a) En los tramos de playa que no estén balizados no se puede navegar dentro de una franja de 200 metros de la playa y 25 metros del resto del litoral
 - b) Las aguas sucias de un barco desmenuzadas y desinfectadas podrán arrojarse al mar a más de 3 millas de la costa y a más de 4 nudos de velocidad
 - c) Los desechos o basura orgánica perfectamente cerrada en bolsas de plástico se pueden arrojar a más de 24 millas de la costa
 - d) La zona comprendida entre la costa y la paralela trazada a 20 millas de la costa es el límite establecido para la navegación del Patrón de Embarcación de Recreo

12. Las infracciones por contaminación del medio marino causadas por el patrón desde una embarcación de recreo son responsabilidad de:

- a) Principal del armador y subsidiaria del patrón
- b) Principal del armador y subsidiaria del asegurador de la responsabilidad civil
- c) Principal del patrón y subsidiaria del asegurador de la responsabilidad civil
- d) Solidaria del armador, patrón y asegurador de la responsabilidad civil

UNIDAD TEÓRICA 5. BALIZAMIENTO

13. De día, navegando con rumbo norte, nos encontramos por nuestra proa un espeque negro con una banda central horizontal ancha, amarilla, y una marca de tope de dos triángulos unidos por su base ¿qué deberemos hacer?:

- a) Dejarla por estribor
- b) Dejarla por babor
- c) No tiene importancia por qué costado la dejemos
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas

14. Entrando en el canal principal de un puerto español las marcas laterales de color rojo debemos dejarlas por:

- a) Babor
- b) Estribor
- c) Depende del puerto
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta

15. Una marca de peligro aislado:

- a) Es negra con una o más bandas anchas horizontales amarillas
- b) Su marca de tope lo constituyen dos esferas negras superpuestas
- c) Emite una luz roja continua
- d) Su marca de tope lo constituye un aspa de color rojo

16. Si, navegando de noche, por el canal principal de acceso a un puerto español observamos las marcas laterales verdes por nuestro costado de babor, significa que:

- a) Nos hemos salido del canal de navegación, que estará a nuestro babor
- b) Nos hemos salido del canal de navegación, que estará a nuestro estribor
- c) Estamos navegando perfectamente por el centro del canal
- d) Estamos navegando en la región B de balizamiento

17. Si navegando de noche por el canal principal de acceso a un puerto español nos encontramos con una marca que emite grupos de destellos de (2 + 1) rojos, debemos interpretar que:

- a) El canal principal queda a babor de la marca
- b) El canal principal queda a estribor de la marca
- c) Es una marca lateral que debemos dejar por babor
- d) Es una marca lateral que debemos dejar por estribor

UNIDAD TEÓRICA 6. REGLAMENTO DE ABORDAJES

18. A efectos del Reglamento Internacional para Prevenir los Abordajes, se considera un buque dedicado a la pesca a todo buque que:

- a) Esté pescando con curricán
- b) Esté pescando con redes
- c) Se dedique a la pesca comercial, esté pescando o no
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas

19. Los buques de vela, en navegación, se mantendrán apartados de:

- a) Un buque sin gobierno
- b) Un buque con capacidad de maniobra restringida
- c) Un buque dedicado a la pesca
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas

20. Un buque de propulsión mecánica en navegación, de 120 metros de eslora, restringido por su calado, de noche exhibirá las siguientes luces:

- a) Tres luces en línea vertical, todo horizonte, situadas en la zona más alta, de color blanco
- b) Dos luces en línea vertical, todo horizonte, situadas en la zona más alta, de color rojo
- c) Tres luces en línea vertical, todo horizonte, situadas en la zona más alta, de color rojo
- d) Tres luces en línea vertical, todo horizonte, situadas en la zona más alta, de color rojo, así como las luces de costado, alcance y topes correspondientes

21. Cuando dos buques de propulsión mecánica naveguen en situación de vuelta encontrada, deberán:

- a) Caer los dos a estribor
- b) Caer los dos a babor
- c) El de menor desplazamiento caerá a babor
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta

22. Se considera que un buque alcanza a otro, cuando desde el primero:

- a) De noche vea solamente la luz de alcance del buque alcanzado
- b) De noche vea la luz de alcance y la del costado de babor del buque alcanzado
- c) De noche vea la luz de alcance y la del costado de estribor del buque alcanzado
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas

23. Cuando un buque de propulsión mecánica, en navegación, a la vista de otros buques emite dos pitadas cortas, estará indicando que:

- a) Cae a estribor
- b) Está sin arrancada
- c) Está dando atrás
- d) Cae a babor

24. Un buque sin gobierno, con arrancada, exhibirá, de noche:

- a) Dos luces, una roja sobre una blanca, todo horizonte, en línea vertical en el lugar más visible
- b) Dos luces rojas, todo horizonte, en línea vertical en el lugar más visible
- c) Tres luces todo horizonte, en línea, la más elevada y la inferior de color rojo y la central de color blanco
- d) Dos luces rojas, todo horizonte, en línea vertical en el lugar más visible, las luces de costado y alcance

25. Una marca cónica, con el vértice hacia abajo, identifica a:

- a) Un pesquero que tiene el arte calada
- b) Un buque fondeado
- c) Un buque con capacidad de maniobra restringida
- d) Un buque que navega a vela y motor, simultáneamente

26. Las luces de costado:

- a) Se muestran sin interrupción en un arco de 112,5 grados contados desde la proa hacia la popa
- b) Son de color rojo en estribor y verde en babor
- c) Se pueden ver ambas simultáneamente desde la popa
- d) En buques de eslora inferior a 50 metros podrán estar combinadas en un solo farol situado en el eje longitudinal del buque

27. Navegando a motor observamos un buque con propulsión mecánica que se aproxima por el costado de babor, manteniendo su demora respecto a nuestro buque. Lo primero que debemos hacer es:

- a) Mantenernos apartados de su derrota evitando cortar la proa
- b) Caer a babor dando la vuelta en redondo
- c) Emitir una señal fónica consistente en tres pitadas cortas
- d) Mantener rumbo y velocidad

UNIDAD TEÓRICA 7. MANIOBRA Y NAVEGACIÓN

28. Amollar un cabo es:

- a) Azocarlo o apretarlo
- b) Aflojarlo
- c) Hacerlo firme
- d) Cobrarlo

- 29. El efecto de la presión lateral de las palas en una hélice de giro a la derecha, en un buque con timón a la vía, parado y sin arrancada y que dé máquinas atrás, es:**
- a) La proa cae a Babor
 - b) La popa cae a Estribor
 - c) La popa cae a Babor
 - d) Las respuestas a) y b) son correctas

UNIDAD TEÓRICA 8. EMERGENCIAS EN LA MAR

- 30. Los fuegos derivados de la utilización de aceites y grasas vegetales o animales en los aparatos de cocina son fuegos de la clase:**
- a) Clase B
 - b) Clase F
 - c) Clase C
 - d) Clase E
- 31. Una hemorragia arterial:**
- a) La sangre es de color rojo vivo y mana de la herida a impulsos y con fuerza
 - b) Hay que controlarla lo más rápidamente posible
 - c) La sangre mana lentamente, sin latir y es de color parduzco
 - d) Las respuestas a) y b) son correctas
- 32. La teoría del tetraedro del fuego:**
- a) Explica qué tipo de agente extintor tenemos que emplear en cada lado del tetraedro para impedir el desarrollo del fuego
 - b) Explica el por qué una vez que el fuego se inicia, adquiere un proceso de continuidad hasta la anulación de alguno de sus tres factores básicos de desarrollo
 - c) Explica y establece las clases de fuego según los datos del tetraedro
 - d) Todas las respuestas son correctas

UNIDAD TEÓRICA 9. METEOROLOGÍA

- 33. El cambio lento de la dirección del viento se denomina:**
- a) Refrescar
 - b) Rachear
 - c) Rolar
 - d) Contraste
- 34. La circulación de los vientos en un anticiclón y una borrasca en el hemisferio norte es:**
- a) En línea recta entre los centros de presión del anticiclón a la borrasca
 - b) En línea recta entre los centros de presión de la borrasca al anticiclón
 - c) En sentido horario en la borrasca y en el mismo sentido en el anticiclón
 - d) En sentido horario en el anticiclón y en el sentido contrario en la borrasca

35. El valor de la presión atmosférica normal al nivel del mar, a 0° centígrados y a latitud de 45°, es de:

- a) 780 mm de Hg
- b) 980 mb
- c) 1013,2 mb
- d) 1025 hectopascales

36. La presión atmosférica, entendemos que es:

- a) La presión de aire ejercida por el aire que rodea la Tierra, sobre toda la superficie del mar
- b) La presión producida por la intersección entre la masa de aire y la superficie de la Tierra
- c) El peso ejercido sobre todo cuerpo ubicado sobre la superficie de la Tierra por la masa de aire equivalente a la columna de aire que se extiende desde ese punto hasta el límite superior de la atmósfera
- d) La presión producida por el volumen de aire que envuelve la superficie terrestre

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) No afecta a la altura de la marea
- c) Disminuir la altura de la marea
- d) Retrasar la hora de la pleamar

38. La Hora Reloj de Bitácora es:

- a) La hora legal
- b) La hora que se lleva a bordo
- c) La hora oficial del estado del pabellón
- d) La hora civil del lugar

39. Un barco con una gran obra muerta:

- a) Abatirá menos que otro con una obra muerta más pequeña
- b) Tendrá mayor deriva que otro con una obra muerta más pequeña
- c) Abatirá más que otro barco con una obra muerta más pequeña
- d) Tendrá menor deriva que otro con una obra muerta más pequeña

40. El desvío es el ángulo entre:

- a) El Norte verdadero y el Norte magnético
- b) El Norte magnético y el Norte de aguja
- c) El Norte verdadero y el Norte de aguja
- d) El Norte de aguja y la visual a un objeto

41. El aparato que mide la velocidad del barco es:

- a) La sonda
- b) La podemos calcular por el anuario de mareas
- c) La corredera
- d) La aguja náutica

UNIDAD TEÓRICA 11. CARTA DE NAVEGACIÓN

42. A HRB = 12:00, navegando al Rumbo verdadero = 075° a 8 nudos de velocidad, obtenemos Marcación al Faro de Punta Alcazar = 40° Estribor y Marcación al Faro de Punta Paloma = 80° Babor. Calcular la situación.

- a) $35^{\circ} 56,8' N$, $005^{\circ} 49,4' W$
- b) $35^{\circ} 54,2' N$, $005^{\circ} 42,1' W$
- c) $35^{\circ} 56,4' N$, $005^{\circ} 48,2' W$
- d) $35^{\circ} 51,8' N$, $005^{\circ} 35,7' W$

43. El 01 de abril de 2017 navegamos a 6 nudos de velocidad. A HRB = 10:30, desde la situación $36^{\circ} 15' N$, $005^{\circ} 15' W$, damos rumbo al puerto de Ceuta (luz verde de la farola del espigón). Desvío de la aguja $+5^{\circ}$ (más). La declinación magnética que figura en la carta es $07^{\circ} 00' E$ 2002 ($4' W$). Calcular el rumbo de aguja y HRB de llegada.

- a) 199° y HRB = 14:04
- b) 177° y HRB = 13:48
- c) 177° y HRB = 14:04
- d) 199° y HRB = 13:48

44. A HRB = 11:00 obtenemos simultáneamente demora verdadera al faro de Punta Camarinal = 040° y Demora verdadera al faro de Punta Malabata = 160° Situados, damos rumbo a pasar a 5 millas del faro de Cabo Trafalgar Declinación magnética = $3^{\circ} NE$ y Desvío de la aguja = -12° (menos). Calcular el rumbo de aguja.

- a) 297°
- b) 279°
- c) 303°
- d) 273°

45. Al cruzar la enfilación de los faros de Cabo Trafalgar y Cabo Roche, marcamos Cabo Trafalgar en demora de aguja 330° . Calcular la corrección total.

- a) $+7^{\circ}$ (más)
- b) -5° (menos)
- c) -7° (menos)
- d) $+5^{\circ}$ (más)

