

## EXAMEN TEÓRICO PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO

# P.E.R. Modelo A

(PATRÓN DE EMBARCACIONES DE RECREO)

**1ª Convocatoria: 9 de abril de 2016.-**

### 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 la 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. Para superar este examen de 45 preguntas deberá superar las siguientes partes eliminatorias:
  - a. De las preguntas 13 a 17 (BALIZAMIENTO), hay que responder correctamente, al menos, 3 preguntas.
  - b. De las preguntas 18 a 27 (REGLAMENTOS RIPA), hay que responder correctamente, al menos, 5 preguntas.
  - c. De las preguntas 42 a 45 (Ejercicios en la carta), al menos hay que responder correctamente 2 preguntas.
9. Una vez superado el apartado anterior, deberán acertar **32 preguntas**, como mínimo, para aprobar este examen.
10. Aquellas personas que no consigan superar la prueba de PER pero si lo hagan conforme a las exigencias de PNB, se les reconocerá el aprobado de PNB, bien para un máximo de las dos convocatorias consecutivas siguientes en las que el I.A.D. realice exámenes para PER, bien para la expedición del título de PNB. Para superar la prueba y lograr el aprobado de PNB (Temas 1 al 6) que se compone de las 27 primeras preguntas, se deberán superar las partes eliminatorias de los apartados a. y b. del punto 8 anterior. Una vez superado este requisito se deberán responder correctamente un mínimo de 17 preguntas de las 27 citadas anteriormente. Superado el plazo indicado anteriormente de dos convocatorias sin aprobar el título PER o no realizar los trámites de expedición de PNB, perderá el aprobado de PNB obtenido debiendo someterse de nuevo a la totalidad de la prueba teórica de PER.
11. No se admitirán por parte de los miembros del Tribunal, preguntas sobre el contenido del examen.
12. Ningún candidato podrá abandonar el aula sin entregar, **OBLIGATORIAMENTE**, el impreso de respuestas. **SOLO SE RECOGE EL IMPRESO DE RESPUESTAS.**
13. No podrá entregar su examen hasta transcurridos, al menos, 45 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/turismoydeporte/opencms/areas/deporte/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. **Navegando al rumbo Norte con viento del Oeste, la banda de sotavento es:**
  - a) Babor
  - b) La popa
  - c) Estribor
  - d) La proa
  
2. **Cuando la embarcación está inclinada de costado, se dice que está:**
  - a) Aproada
  - b) Escorada
  - c) Adrizada
  - d) Apopada
  
3. **El calado medio es:**
  - a) La diferencia entre el calado de proa y el calado de popa
  - b) El calado en el medio o centro de la embarcación
  - c) La semisuma de los calados de proa y popa
  - d) Ninguna de las respuestas es correcta
  
4. **En hélices gemelas de giro al exterior:**
  - a) La de estribor es levógira y la de babor dextrógira
  - b) La de estribor y babor son dextrógiras
  - c) La de estribor es dextrógira y la de babor levógira
  - d) La de estribor y babor son levógiras

## UNIDAD TEÓRICA 2. ELEMENTOS DE AMARRE Y FONDEO

5. **¿Qué nudo está especialmente indicado para afirmar un cabo a una argolla?**
  - a) Ballestrinque
  - b) Vuelta de razón
  - c) Llano
  - d) As de guía
  
6. **¿Qué hay que hacer si al levar el ancla ésta tira por largo con mucha fuerza?**
  - a) Dar unas paladas atrás
  - b) Aumentar la fuerza del molinete
  - c) Dar a avante con todo el timón a la banda contraria al ancla fondeada
  - d) Dar unas paladas avante

## UNIDAD TEÓRICA 3. SEGURIDAD EN LA MAR

7. **¿Por qué es importante no atravesarse a la mar con mal tiempo?**
  - a) Para no comprometer la estabilidad de la embarcación
  - b) Para evitar grandes balances
  - c) Si se gobierna atravesado a la mar, no hay peligro
  - d) Las respuestas a) y b) son correctas

- 8. Si navegamos con mal tiempo es recomendable:**
- a) Revisar la estiba y trinca de todos los elementos que se puedan mover
  - b) Tener colocado un arnés y un chaleco salvavidas
  - c) Revisar y tener cerradas todas las aberturas
  - d) Todas las respuestas son correctas
- 9. En relación con el arnés de seguridad, ¿cuál de las siguientes respuestas NO es correcta?**
- a) Debe afirmarse preferentemente al pecho, en lugar de a la espalda
  - b) Está pensado para evitar caer al agua
  - c) Es preferible que la sujeción sea de cinta, en lugar de cabo
  - d) Debe adaptarse a la talla de cada tripulante
- 10. En caso de hombre al agua, el sistema de navegación por satélite (GNSS) guarda la posición del barco al pulsar la tecla:**
- a) COG
  - b) WP1
  - c) MOB
  - d) SOG

#### **UNIDAD TEÓRICA 4. LEGISLACIÓN**

- 11. En una playa que no esté balizada:**
- a) La zona de baño se extiende hasta una distancia de 200 metros de la costa
  - b) Se puede navegar sin restricciones, a cualquier distancia de la costa
  - c) Se puede navegar sin restricciones, evitando a los bañistas
  - d) Se puede navegar sin restricciones, a más de 50 metros de la costa
- 12. La descarga al mar de aguas sucias desde una embarcación que no dispone de un equipo para su tratamiento, desmenuce o desinfección, deberá realizarse:**
- a) A más de 12 millas de la costa
  - b) A más de 6 millas de la costa
  - c) A más de 4 millas de la costa
  - d) A más de 3 millas de la costa

#### **UNIDAD TEÓRICA 5. BALIZAMIENTO**

- 13. Una luz blanca que está tres segundos encendida y tres apagada, y así sucesivamente, corresponde a una marca:**
- a) De peligro aislado
  - b) Especial
  - c) De bifurcación
  - d) De aguas navegables
- 14. Entrando en puerto por un canal balizado, por nuestra banda de estribor debemos dejar las marcas laterales de color:**
- a) Verde
  - b) Rojo
  - c) Amarillo
  - d) Es indiferente, siempre que nos peguemos bien a la marca

- 15. La marca de tope de una marca cardinal Sur consiste en:**
- a) Dos conos negros superpuestos, con los vértices hacia arriba
  - b) Dos conos negros superpuestos, con los vértices hacia abajo
  - c) Dos conos negros superpuestos, unidos por sus bases
  - d) Dos conos negros superpuestos, unidos por sus vértices

- 16. Una marca cardinal Sur indica:**
- a) Que las aguas más profundas se encuentran al sur de ella
  - b) Que las aguas menos profundas se encuentran al sur de ella
  - c) Que hay un peligro al sur de ella
  - d) Las respuestas b) y c) pueden ser correctas

- 17. Un castillete con franjas verticales blancas y rojas es una marca:**
- a) De peligro aislado
  - b) Especial
  - c) De bifurcación
  - d) De aguas navegables

## **UNIDAD TEÓRICA 6. REGLAMENTO DE ABORDAJES**

- 18. Un buque se aproxima al nuestro desde la marcación 120°. La situación es de:**
- a) Cruce
  - b) Alcance
  - c) Vuelta encontrada
  - d) Visibilidad reducida

- 19. ¿Cuándo debemos encender las luces de navegación?**
- a) Entre la puesta y la salida del Sol
  - b) En condiciones de visibilidad reducida
  - c) Sólo cuando sea noche cerrada
  - d) Las respuestas a) y b) son correctas

- 20. Cuando la demora de un buque que se aproxima no varía de forma apreciable:**
- a) Existe riesgo de abordaje
  - b) No hay peligro, se trata de una situación normal de la navegación
  - c) Nos encontramos en una situación de cruce
  - d) Depende del tamaño de los buques

- 21. Navegando de noche observamos una luz blanca por la proa. Se trata de:**
- a) Un buque fondeado
  - b) Un buque al que estamos dando alcance
  - c) Un buque de propulsión mecánica de menos de 7 metros y menos de 7 nudos
  - d) Todas las respuestas anteriores pueden ser correctas

- 22. Un buque de vela está alcanzando a uno de propulsión mecánica, que está a la vista. ¿Cuál debe mantenerse apartado de la derrota del otro?**
- a) El de vela
  - b) El de propulsión mecánica
  - c) El primero que detecte la situación de riesgo de abordaje
  - d) Ambos caerán a estribor

- 23. Un buque a la vista en nuestras proximidades emite cinco pitadas cortas y rápidas. Con ello indica que:**
- a) Tiene fallo de gobierno
  - b) Está en peligro y necesita auxilio inmediato
  - c) Va a realizar un giro de 360°, cayendo a estribor
  - d) Debemos maniobrarle
- 24. Dos buques de propulsión mecánica a la vista, se cruzan con riesgo de abordaje:**
- 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) Ambos caerán a estribor
  - d) Ambos caerán a babor
- 25. Un buque de vela y uno de propulsión mecánica a la vista navegan de vuelta encontrada con riesgo de abordaje:**
- a) Ambos caerán a estribor
  - b) Ambos caerán a babor
  - c) El de vela se apartará de la derrota del de propulsión mecánica
  - d) El de propulsión mecánica se apartará de la derrota del de vela
- 26. Un buque navegando a vela exhibe a proa un cono con el vértice hacia abajo. A efectos del Reglamento de Abordajes, se trata de:**
- a) Un buque de propulsión mecánica
  - b) Un buque de vela
  - c) Un buque con capacidad de maniobra restringida
  - d) Un buque sin gobierno
- 27. Al maniobrar para evitar un abordaje, ¿cuál de las siguientes acciones debe evitarse?**
- a) Una sucesión de pequeños cambios de rumbo y/o velocidad
  - b) Maniobrar con suficiente antelación
  - c) Pasar a una distancia segura del otro buque
  - d) No debe evitarse ninguna de las acciones anteriores

## **UNIDAD TEÓRICA 7. MANIOBRA Y NAVEGACIÓN**

- 28. Por “amarrar por seno” se entiende:**
- a) Que el firme y el chicote se encuentran amarrados a bordo
  - b) Que el firme y el chicote se encuentran amarrados en tierra
  - c) Que el firme se encuentra amarrado a bordo y el chicote en tierra
  - d) Que el firme se encuentra amarrado en tierra y el chicote a bordo
- 29. Para ciabogar a estribor con dos hélices gemelas de giro al exterior, debemos poner:**
- a) Babor atrás y estribor avante
  - b) Babor avante y estribor avante
  - c) Babor avante y estribor atrás
  - d) Babor atrás y estribor atrás

## UNIDAD TEÓRICA 8. EMERGENCIAS EN LA MAR

- 30. Si tenemos un incendio con presencia de aceite en combustión, ¿qué agente extintor NO es recomendable utilizar?**
- a) Polvo seco
  - b) Espuma
  - c) Chorro de agua
  - d) CO<sub>2</sub>
- 31. Si debemos permanecer en aguas frías tras el abandono del buque, lo más recomendable es:**
- a) Permanecer quieto, con los brazos cruzados y apretados contra el pecho
  - b) No nadar sin propósito alguno
  - c) Nadar para entrar en calor
  - d) Las respuestas a) y b) son correctas
- 32. Para detener una hemorragia en una extremidad:**
- a) Siempre utilizaremos un torniquete
  - b) Intentaremos controlarla mediante compresión con apósitos
  - c) El torniquete lo utilizaremos como última opción
  - d) Las respuestas b) y c) son correctas

## UNIDAD TEÓRICA 9. METEOROLOGÍA

- 33. Se dice que el viento refresca cuando:**
- a) Disminuye su intensidad
  - b) Aumenta su intensidad
  - c) Cambia de dirección
  - d) Disminuye la temperatura
- 34. Si vamos avante, la lectura del anemómetro nos da la velocidad del:**
- a) Viento real
  - b) Viento verdadero
  - c) Viento aparente
  - d) La lectura del anemómetro es errónea en estas condiciones y no sirve
- 35. En un anticiclón en el hemisferio norte los vientos circulan:**
- a) De Oeste a Este
  - b) En sentido contrario a las agujas del reloj
  - c) En el mismo sentido que las agujas del reloj
  - d) De abajo a arriba
- 36. La líneas isobaras son:**
- a) Líneas que unen puntos de igual temperatura en un anticiclón
  - b) Líneas que unen puntos de igual intensidad de viento
  - c) Líneas que unen puntos de igual presión
  - d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta

## UNIDAD TEÓRICA 10. TEORÍA DE NAVEGACIÓN

**37. La declinación magnética es el ángulo formado entre:**

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

**38. ¿Qué es la “Hora Reloj Bitácora”?**

- a) La hora del meridiano de Greenwich
- b) La hora que se lleva a bordo
- c) La Hora Civil del Lugar
- d) La Hora Legal

**39. El meridiano que pasa por el observador se denomina:**

- a) Meridiano de referencia
- b) Meridiano del lugar
- c) Meridiano de Greenwich
- d) Meridiano cero

**40. El rumbo cuadrantal S25E corresponde al rumbo circular:**

- a)  $115^{\circ}$
- b)  $245^{\circ}$
- c)  $205^{\circ}$
- d)  $155^{\circ}$

**41. La diferencia entre la demora verdadera y la demora de aguja es:**

- a) El desvío de la aguja
- b) La declinación magnética
- c) La corrección total
- d) La marcación

## UNIDAD TEÓRICA 11. CARTA DE NAVEGACIÓN

**42. El 9 de abril de 2016 nos encontramos en situación:  $35^{\circ} 50' N$ ,  $005^{\circ} 50' W$ . Desde este punto damos rumbo para pasar a 2 millas del faro de Punta Cires. Desvío de la aguja:  $-6^{\circ}$  (menos). Declinación magnética de la carta:  $05^{\circ} 00' W$  2006 (6' E). Calcular el rumbo de aguja.**

- a)  $058^{\circ}$
- b)  $066^{\circ}$
- c)  $070^{\circ}$
- d)  $078^{\circ}$

**43. Navegando al rumbo verdadero  $105^{\circ}$ , tomamos simultáneamente marcación al Faro de Punta Camarinal =  $43^{\circ}$  Babor y marcación al Faro de Punta Malabata =  $35^{\circ}$  Estribor. Calcular la situación.**

- a)  $36^{\circ} 01,6' N$ ,  $006^{\circ} 55,7' W$
- b)  $36^{\circ} 18,0' N$ ,  $006^{\circ} 13,5' W$
- c)  $36^{\circ} 01,6' N$ ,  $005^{\circ} 57,5' W$
- d)  $36^{\circ} 07,2' N$ ,  $006^{\circ} 03,8' W$



**44. Navegamos a 10 nudos al rumbo verdadero 070°. Al cruzar la oposición de los faros de Punta Europa y Punta Almina, tomamos demora de aguja al Faro de Punta Almina = 156°. Calcular la corrección total.**

- a)  $-16^\circ$  (menos)
- b)  $-10^\circ$  (menos)
- c)  $+10^\circ$  (más)
- d)  $+16^\circ$  (más)

**45. Al ser HRB 13h00m tomamos demora verdadera al Faro de Cabo Espartel = 140° y distancia a dicho faro = 5 millas. Navegamos al rumbo de aguja 240°, a 6 nudos de velocidad. Desvío de la aguja =  $+15^\circ$  (más) y declinación magnética =  $5^\circ$  W. Calcular la situación al ser HRB = 14h30m**

- a)  $35^\circ 48,2' N, 006^\circ 09,8' W$
- b)  $35^\circ 51,8' N, 006^\circ 10,2' W$
- c)  $35^\circ 54,4' N, 005^\circ 49,0' W$
- d)  $35^\circ 35,6' N, 005^\circ 51,0' W$