



EXAMEN TEÓRICO PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO

P.E.R. – Modelo A -

(Patrón de Embarcaciones de Recreo)

3ª Convocatoria: 11 de noviembre 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. **Se denomina obra muerta en un buque a:**
 - a) Aquella sección del casco situada por debajo del plano de flotación
 - b) Aquella sección del casco que define el plano de flotación
 - c) Aquella sección de la embarcación definida entre las perpendiculares de proa y popa
 - d) Aquella sección del casco situada por encima del plano de flotación

2. **La pieza recta y vertical en que termina el buque por su parte de popa se denomina:**
 - a) Roda
 - b) Codaste
 - c) Bao
 - d) Regala

3. **La diferencia entre el calado a popa de un buque y su calado a proa, para una flotación determinada se denomina:**
 - a) Asiento
 - b) Alteración
 - c) Calado medio
 - d) Francobordo

4. **¿Cómo se denominan los orificios que permiten la evacuación de agua desde cubierta?:**
 - a) Barbotenes
 - b) Manguerotes
 - c) Lumbreras
 - d) Imbornales

UNIDAD TEÓRICA 2. ELEMENTOS DE AMARRE Y FONDEO

5. **Si queremos afirmar rápidamente un cabo a la regala o afirmar una defensa a un pasamanos utilizaremos el nudo:**
 - a) As de guía
 - b) Ballestrinque
 - c) Llano
 - d) Vuelta de rezón

6. Al extremo libre de un cabo se le denomina:

- a) Firme
- b) Seno
- c) Chicote
- d) Boza

UNIDAD TEÓRICA 3. SEGURIDAD EN LA MAR

7. El reflector radar:

- a) Es un elemento electrónico que emite una señal propia que permite facilitar la localización de la embarcación
- b) Es un elemento de seguridad que permite incrementar el eco de nuestra embarcación en las pantallas del radar de otros buques
- c) Es un elemento estructural que permite proteger la antena del radar en aquellas embarcaciones que lo lleven
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta

8. La altura mínima que deberá alcanzar un cohete con paracaídas será de:

- a) 100 metros
- b) 50 metros
- c) 300 metros
- d) 200 metros

9. En el caso de la caída al agua de una persona desde una embarcación a motor, lo primero que se hará será:

- a) Meter el timón a la banda contraria por la que ha caído la persona
- b) Meter el timón a la banda por la que ha caído la persona
- c) Parar la máquina
- d) Dar máquina atrás

10. Cuando aguantamos un temporal aproándolo hasta que amaine se dice que:

- a) Estamos corriendo el temporal
- b) Estamos capeando el temporal
- c) Estamos desarbolados
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta

UNIDAD TEÓRICA 4. LEGISLACIÓN

11. Las aguas sucias de un barco desmenuzadas y desinfectadas podrán arrojarse al mar conforme a las siguientes condiciones:

- a) A menos de 2 millas de la costa y a más de 3 nudos de velocidad
- b) A más de 3 millas de la costa y menos de 3 nudos de velocidad
- c) A más de 3 millas de la costa y más de 4 nudos de velocidad
- d) A menos de 4 millas de la costa y menos de 4 nudos de velocidad

12. Indicar cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA:

- a) En las zonas balizadas para el baño está prohibida la navegación y el fondeo
- b) En los tramos de playa que no estén balizados no se puede navegar dentro de una franja de 200 metros de la playa y 50 metros del resto del litoral
- c) En los tramos de costa donde no exista balización se debe navegar siempre a menos de 3 nudos desde los 200 metros
- d) En los tramos de costa que no estén señalizados se podrá navegar perpendicularmente a tierra y a una velocidad de 3 nudos

UNIDAD TEÓRICA 5. BALIZAMIENTO

13. Dos conos negros superpuestos, con los vértices hacia abajo, identifican una:

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

14. Vemos un espeque con un cono en la parte superior, pero la reverberación del Sol no permite distinguir el color. Se trata de:

- 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

15. Una marca cardinal Este indica:

- a) Que las aguas más profundas se encuentran al este de ella
- b) Que las aguas menos profundas se encuentran al este de ella
- c) Que es aconsejable poner rumbo este para evitar un peligro
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta

16. Una boya emite de noche un grupo de 2 + 1 destellos rojos cada 10 segundos; es:

- 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

17. Un castillete, amarillo en la mitad superior y negro en la inferior, es una marca:

- a) Cardinal Sur
- b) Cardinal Norte
- c) Lateral de bifurcación
- d) De peligro aislado

UNIDAD TEÓRICA 6. REGLAMENTO DE ABORDAJES

18. De día, ¿deben encenderse las luces de navegación?:

- a) Sí, siempre
- b) No, nunca
- c) Sí, si hay visibilidad reducida
- d) Únicamente si el patrón del buque lo considera oportuno

19. Un buque navega a vela y también se está propulsando con el motor. En el ámbito del Reglamento de Abordajes tiene la consideración de:

- a) Buque de propulsión mecánica
- b) Buque de vela
- c) Motovelero
- d) Buque sin categoría específica

20. En una situación de vuelta encontrada con riesgo de abordaje entre dos buques de propulsión mecánica a la vista el uno del otro:

- a) Ambos deben caer a estribor
- b) Ambos deben caer a babor
- c) El buque que tenga al otro por su costado de estribor se mantendrá apartado de la derrota de este otro
- d) El buque que tenga al otro por su costado de babor se mantendrá apartado de la derrota de este otro

21. ¿Se puede fondear en un canal angosto?:

- a) Sí, en cualquier circunstancia
- b) No, nunca
- c) Siempre que las circunstancias lo permitan, los buques evitarán fondear en un canal angosto
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta

22. Un buque a la vista que se aproxima a nosotros emite tres pitadas cortas. Con esta señal nos está indicando:

- a) Que nos dirigimos a un peligro inmediato
- b) Que va a proceder a maniobrar para apartarse de nuestra derrota
- c) Que no entiende nuestras intenciones o duda de si estamos maniobrando para evitar el abordaje
- d) Que está dando atrás

23. Un buque de vela ve, en marcación 090^o Estribor, a un buque de propulsión mecánica que se está aproximando con riesgo de abordaje. En esta situación:

- a) Ambos buques deben caer a estribor, para deshacer la situación de riesgo de abordaje
- b) El de vela debe caer a babor y el de propulsión mecánica a estribor, para deshacer la situación de riesgo de abordaje
- 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, evitando cortarle la proa si las circunstancias lo permiten

24. ¿Cómo cruzaremos una vía de circulación de un dispositivo de separación del tráfico?:

- a) Normalmente por los extremos
- b) Si tenemos que hacerlo, seguiremos un rumbo que forme el menor ángulo posible en relación con la dirección general de la corriente del tráfico
- c) Si tenemos que hacerlo, seguiremos un rumbo lo más perpendicular posible a la dirección general de la corriente del tráfico
- d) Las respuestas a) y b) son correctas

25. Navegando en condiciones de visibilidad reducida:

- a) No es de aplicación la regla 18, que establece obligaciones entre categorías de buques (de propulsión mecánica, de vela, dedicados a la pesca, etc.)
- b) Debemos navegar a una velocidad de seguridad adaptada a las circunstancias del momento
- c) Si se dispone de máquinas, deben estar listas para maniobrar
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas

26. Dos luces todo horizonte en línea vertical, blanca la superior y roja la inferior, 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) Una embarcación de práctico

27. Avistamos un buque al que solo le vemos una luz blanca. Se trata de:

- a) Un buque de propulsión mecánica
- b) Un buque de vela
- c) Un buque fondeado
- d) Cualquiera de las respuestas anteriores puede ser correcta

UNIDAD TEÓRICA 7. MANIOBRA Y NAVEGACIÓN

- 28. El efecto de la corriente de Expulsión en una hélice de giro a la izquierda, en un buque con timón a la vía, parado y sin arrancada y que dé máquinas atrás, es:**
- a) La proa cae a estribor
 - b) La popa cae a babor
 - c) La popa cae a estribor
 - d) Las respuestas a) y b) son correctas
- 29. Colocar o afirmar la gaza o el seno de un cabo en un noray se denomina:**
- a) Adujar
 - b) Encapillar
 - c) Hacerlo firme
 - d) Tensar un cabo

UNIDAD TEÓRICA 8. EMERGENCIAS EN LA MAR

- 30. Si tenemos una vía de agua y descubrimos una inundación en las sentinas, ¿qué medidas NO debemos tomar?:**
- a) Poner en marcha de inmediato todas las bombas de achique
 - b) Intentar taponar la vía de agua desde el interior de la embarcación con espiches, cojines, ropas, etc.
 - c) Si tenemos bombas de achique eléctricas, debemos apagar el motor de la embarcación
 - d) Para reforzar el trabajo de las bombas de achique, soltaremos la toma de agua de mar de refrigeración del motor, obturaremos el paso y haremos que succione el agua embarcada
- 31. Para tratar una quemadura, aplicaremos en la zona afectada:**
- a) Si se trata de quemaduras de tercer grado no necesitará tratamiento, salvo refrescar la zona
 - b) Povidona yodada y gasas estériles si se tratan de quemaduras leves
 - c) Apósitos vaselinados y gasas estériles si se tratan de quemaduras leves
 - d) Alcohol medicinal y gasas estériles si se tratan de quemaduras leves
- 32. Los incendios que implican líquidos inflamables o sólidos licuables como el petróleo, la gasolina, aceites, pintura, algunas ceras y plásticos, se clasifican como:**
- a) Clase A
 - b) Clase B
 - c) Clase C
 - d) Clase F

UNIDAD TEÓRICA 9. METEOROLOGÍA

33. Las isobaras se definen como:

- a) El valor normal a las superficies isobáricas en un momento dado
- b) A las intersecciones de las superficies isobáricas existentes en un momento dado, con la superficie del mar
- c) A las líneas que unen puntos de igual tendencia barométrica
- d) A los puntos de corte de las distintas superficies isobáricas con intervalos de 4 milibares en un momento determinado

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

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

35. Los anticiclones son:

- a) Son áreas de altas presiones con aumento de la presión del interior hacia la periferia y cuyos vientos giran en sentido contrario a las agujas del reloj en el hemisferio norte
- b) Son áreas de altas presiones, con aumento de la presión de la periferia hacia el interior y cuyos vientos giran en el sentido de las agujas del reloj en el hemisferio norte
- c) Son áreas de bajas presiones con aumento de la presión del interior hacia la periferia y cuyos vientos giran en sentido contrario a las agujas del reloj en el hemisferio norte
- d) Son áreas de bajas presiones, con aumento de la presión de la periferia hacia el interior y cuyos vientos giran en el sentido de las agujas del reloj en el hemisferio norte

36. Si la intensidad del viento varía continuamente, tanto a más como a menos, se dice que:

- a) El viento está cayendo
- b) El viento está refrescando
- c) El viento está racheado
- d) El viento está rolando

UNIDAD TEÓRICA 10. TEORÍA DE NAVEGACIÓN

37. El ángulo formado por la línea proa-popa del buque y la visual a un objeto se denomina:

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

38. En una carta náutica figura la siguiente inscripción en un faro: Oc 5s 13M 30m ¿Qué significa?:

- a) Luz de ocultación, es decir, que se encuentra apagada y da un destello cada 5 segundos, con un alcance de 13 millas y 30 metros de altura
- b) Luz de ocultación, es decir, que está encendida continuamente y se apaga cada 5 segundos, con un alcance de 13 millas y una altura de 30 metros
- c) Luz de ocultación, que da un destello cada 5 segundos con 13 millas de alcance, pudiendo alcanzar las 30 millas en caso de emergencia
- d) Luz de ocultación, es decir, es un faro que está siempre encendido y se apaga 5 veces cada segundo, con un alcance de 13 millas

39. Las cartas cuya misión es facilitar al navegante la aproximación a los puertos y a aquellos otros accidentes geográficos que por su importancia o peligro requieren un mayor detalle se denominan:

- a) Portulanos
- b) Recalada
- c) Cartuchos
- d) Navegación costera

40. La influencia de una baja presión en la altura de la marea hace:

- a) Retrasar la hora de la bajamar
- b) Aumentar la altura de la marea
- c) Disminuir la altura de la marea
- d) No afecta a la altura de la marea

41. Si la distancia real navegada es igual a la distancia que marca la corredera el coeficiente de corredera será:

- a) 0
- b) El doble de la distancia real navegada
- c) 1
- d) La mitad de la distancia real navegada

UNIDAD TEÓRICA 11. CARTA DE NAVEGACIÓN

42. El 11 de Noviembre de 2017, nos encontramos en situación verdadera $36^{\circ} 10' N$, $005^{\circ} 10' W$ y damos rumbo para pasar a 4 millas del faro de Punta Carnero; en ausencia de viento y corriente. Calcular el rumbo de aguja sabiendo que la declinación magnética de la carta es $7^{\circ}E$ 2007 ($6' W$) y el Desvío= -2° (menos).

- a) 237°
- b) 235°
- c) 227°
- d) 221°

43. Navegando al Rumbo verdadero 330° y velocidad del buque 8 nudos, al encontrarnos en la enfilación de los faros de Cabo Roche y Cabo Trafalgar, marcamos dicha enfilación en demora de aguja 315° . Calcular la corrección total.
- a) $+15^\circ$ (más)
 - b) $+8^\circ$ (más)
 - c) -15° (menos)
 - d) -8° (menos)
44. El 11 de noviembre de 2017, navegamos a 8 nudos al rumbo de aguja 038° . Al ser HRB = 13h 00m, nos encontramos en situación $35^\circ 50' N$, $006^\circ 00' W$. Calcular la situación al ser HRB = 14h 30m, sabiendo que la declinación magnética es $5^\circ NW$ y el desvío de la aguja = -3° (menos).
- a) $35^\circ 58,2' N$; $006^\circ 49,6' W$.
 - b) $35^\circ 56,8' N$; $005^\circ 55,3' W$
 - c) $36^\circ 00,3' N$; $005^\circ 52,8' W$
 - d) $35^\circ 58,4' N$; $005^\circ 54,0' W$
45. Al ser HRB = 12h 00m navegamos al rumbo de aguja 071° , a 8 nudos de velocidad. Al estar al Norte verdadero del faro de cabo Espartel, tomamos marcación al faro de Punta Malabata = $30^\circ ER$. Declinación magnética = $4^\circ NE$ y desvío de la aguja = $+5^\circ$ (más). Calcular la situación.
- a) $35^\circ 52,2' N$; $005^\circ 55,5' W$
 - b) $35^\circ 52,2' N$; $006^\circ 54,5' W$
 - c) $35^\circ 54,0' N$; $005^\circ 54,5' W$
 - d) $35^\circ 54,0' N$; $005^\circ 55,5' W$

