JUNTA DE ANDALUCI A

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y DEPORTE

Instituto Andaluz del Deporte

EXAMEN TEÓRICO PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO

PATRÓN de YATE - Módulo NAVEGACIÓN -

- 3ª Convocatoria: 23 de noviembre de 2019 -

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 QUINCE 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. Ningún candidato podrá abandonar el aula sin entregar, OBLIGATORIAMENTE, el impreso de respuestas.
10. 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/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 YATE

UNIDAD TEÓRICA 3. TEORÍA DE NAVEGACIÓN

1. **La Hora Legal:**
   a) Es la hora del huso horario
   b) Es la hora fijada por el patrón, por la que se rige la vida a bordo
   c) Se puede adoptar como la Hora Reloj Bitácora si así lo decide el patrón
   d) Las respuestas a) y c) son correctas

2. **Los círculos polares se encuentran de los polos terrestres a:**
   a) 27º 23´
   b) 66º 33´
   c) 23º 27´
   d) 66º 37´

3. **El Rumbo efectivo en un equipo GNSS está representado por las siglas:**
   a) SOG
   b) CPA
   c) COG
   d) HDG

4. **La longitud es:**
   a) El arco de paralelo medido desde el meridiano de Greenwich hasta el paralelo del observador
   b) El arco de Ecuador medido desde el meridiano de Greenwich hasta el meridiano del observador
   c) El arco de Meridano medido desde el meridiano de Greenwich hasta el paralelo del observador
   d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta

5. **La corrección total es:**
   a) La suma de la declinación magnética y el desvío de la aguja
   b) La diferencia entre el rumbo verdadero y el rumbo magnético
   c) La diferencia entre la demora verdadera y la demora de aguja
   d) Las respuestas a) y c) son correctas

6. **La marcación en El RADAR se toma:**
   a) Desde el meridiano radar hasta el rumbo del barco (línea de fe en el radar)
   b) Desde la proa del barco (línea de fe en el radar) hasta el objeto
   c) Desde el meridiano del radar hasta el objeto
   d) Las respuestas b) y c) son correctas

7. **El Abatimiento es:**
   a) El ángulo entre la estela del buque y la línea de crujía del buque
   b) En zona de corriente, el ángulo entre la derrota seguida por el buque y la que seguiría en caso de no existir corriente
   c) El ángulo entre el Rumbo verdadero y el Rumbo de superficie
   d) Las respuestas a) y c) son correctas

8. **El sistema de referencia con respecto al cual se determinan las coordenadas geográficas de los puntos de la superficie terrestre se denomina:**
   a) GPS
   b) Cero Hidrográfico
   c) Datum
   d) GNSS

9. **¿Qué afirmación es correcta sobre las cartas RNC?:**
   a) RNC significa “Raster No-oficial Chart”
   b) Solo pueden ser publicadas por o bajo la autoridad de un Servicio Hidrográfico nacional
   c) Las RNC son copias raster digitales de cartas de papel oficiales
   d) Las respuestas b) y c) son correctas

10. **El equipo que nos aporta información de los buques: rumbo, velocidad, derrota, identificación, carga, tripulación, etc, es el:**
   a) ECDIS
   b) AIS
   c) RADAR
   d) Todas las respuestas anteriores son correctas

UNIDAD TEÓRICA 4. NAVEGACIÓN CARTA

11. **Desde la situación 36º 00´ N, 005º 40´ W damos rumbo al puerto de Tánger con velocidad del buque 8 nudos, teniendo en cuenta que existe una corriente de Rc = SE e Intensidad horaria 3 millas. Declinación magnética = 6º NE. Desvío de la aguja +7º (más). Calcular el rumbo de aguja para llegar a Tánger (farola del espigón).**
   a) 239º
   b) 214º
   c) 225º
   d) 193º

12. **El día 19 de octubre navegando al rumbo de aguja = 308º y velocidad 8 nudos nos encontramos en la oposición de los faros de Cabo Trafalgar y Punta Camarinal, marcando al faro de Trafalgar en demora de aguja 290º. Calcular la corrección total.**
   a) –7º (menos)
   b) +11º (más)
   c) + 7º (más)
   d) –11º (menos)

13. **Navegamos a 8 nudos. Desde la situación 36º 15,0' N, 005º 10,0' W, damos rumbo a pasar a 4 millas del faro de Punta Carnero, teniendo en cuenta que sopla viento del SE que nos abate 15º. Declinación magnética = 5º NW y Desvío de la aguja = +10º (más). Calcular el rumbo de aguja.**
    a) 217º
    b) 227º
    c) 197º
    d) 187º

14. **Desde la situación 35º 45' N, 006º 20,0' W, damos rumbo a pasar a 4 millas del faro de Cabo Espartel, con 8 nudos de velocidad, teniendo en cuenta que nos afecta una corriente de Rc = SE e Ihc = 3'. Calcular el Rumbo efectivo y la velocidad efectiva.**
    a) Ref = 051º Vef = 5,8 nudos
    b) Ref = 071º Vef = 5,8 nudos
    c) Ref = 051º Vef = 8,8 nudos
    d) Ref = 071º Vef = 8,8 nudos

15. **Al ser HRB = 09:00 del 19 de octubre de 2019 nos encontramos en situación 35º 55´ N, 005º 50´ W, y damos rumbo al puerto de Barbate, teniendo en cuenta que nos afecta una corriente de Rc = SW e Intensidad Horaria = 2 millas. La declinación magnética de la carta es 8º E 2009 (12' W) y el Desvío = +6º (más). Calcular el rumbo de aguja y la velocidad para llegar a Barbate a HRB = 12:30 (punto de llegada faro de tierra).**
    a) Ra = 350º Vb = 6,1 nudos
    b) Ra = 346º Vb = 4,9 nudos
    c) Ra = 014º Vb = 4,9 nudos
    d) Ra = 332º Vb = 6,1 nudos

16. **A HRB = 15:00, navegando al rumbo verdadero = 070º y velocidad del buque 6 nudos, obtenemos distancia al faro de Punta Malabata = 5 millas. Al ser HRB = 16:30 obtenemos distancia al Faro de Punta Cires = 3 millas. Calcular la situación al ser HRB = 16:30**
    a) 35º 56,6´N 005º 31,7´W
    b) 35º 55,6´N 005º 32,5´W
    c) 35º 53,6´N 005º 32,5´W
    d) 35º 56,6´N 005º 38,4´W

17. **A HRB = 11:00 nos encontramos al norte verdadero del faro de Cabo Espartel y al Oeste verdadero del faro de Punta Paloma. Navegamos a 8 nudos al rumbo de aguja 290º, con viento del NE que nos abate 12º. Declinación magnética = 3º NW. Desvío de la aguja = –7º (menos). Calcular la situación a HRB = 12:30.**
    a) 36º 06,0' N 006º 10,6' W
    b) 36º 03,5' N 006º 10,1' W
    c) 36º 07,2' N 006º 10,2' W
    d) 36º 08,4' N 006º 09,6' W

MAREAS

Puerto de CÁDIZ. Información del *Anuario de Mareas* para el 10 de octubre de 2019:

Día	Hora	Alt.
10	**00:30**	**2,81**
10	**06:29**	**1,13**
10	**12:41**	**3,02**
10	**18:57**	**0,94**

18. **Calcular la hora oficial entre la segunda pleamar y la segunda bajamar del 10 de octubre de 2019, a la que tendremos como mínimo una sonda de 2,35 metros en un bajo marcado en la carta con una sonda de 1,10 metros. Adelanto vigente: +2 horas**
    a) 16:16
    b) 17:06
    c) 19:21
    d) 22:32

19. **Calcular la sonda que tendremos a la hora oficial 12:05 del 10 de octubre de 2019 en un bajo señalado en la carta con 1,65 metros. Adelanto vigente: +2 horas.**
    a) 3,43
    b) 3,96
    c) 4,48
    d) 5,38

LOXODRÓMICA

20. **Un buque se encuentra en situación 15º 00,0' S, 178º 35,0' W y desea navegar hasta el punto 10º 00,0' S, 177º 45,0' E. Calcular el rumbo directo (aproximar al medio grado).**
    a) 035,5º
    b) 144,5º
    c) 215,5º
    d) 324,5º