JUNTA DE ANDALUCIA

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y DEPORTE

Instituto Andaluz del Deporte

EXAMEN TEÓRICO PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO

PATRÓN de YATE - Módulo NAVEGACIÓN -

- 2ª Convocatoria: 15 de junio 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. **En relación a la Hora Reloj Bitácora:**
   a) Es la hora de a bordo
   b) Coincide con la Hora Legal si así lo decide el patrón
   c) Es una hora distinta a la Hora Legal
   d) Todas las respuestas anteriores son correctas

2. **Las correcciones de los derroteros se obtienen:**
   a) Por medio de los avisos a los navegantes
   b) Los derroteros no se corrigen
   c) Por medio de las Cartas Electrónicas
   d) Por medio del AIS

3. **El círculo Polar Antártico se encuentra del Polo Sur a:**
   a) 66º 33´
   b) 27º 23´
   c) 23º 27´
   d) 62º 37´

4. **Todos los observadores que se encuentren en el mismo meridiano:**
   a) Se encuentran a igual distancia del Ecuador
   b) Tienen la misma longitud
   c) Tienen la misma latitud
   d) Las respuestas a) y b) son correctas

5. **La diferencia entre la Demora verdadera y el Rumbo de aguja es:**
   a) El desvío de la aguja
   b) La declinación magnética
   c) La corrección total
   d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta

6. **Para atenuar manualmente el efecto de la mar en la pantalla de un radar debemos ajustar convenientemente:**
   a) Sintonía y control de perturbación de Mar (anti-clutter sea)
   b) Ganancia y Sintonía
   c) Solo el control de perturbación de Mar (anti-clutter sea)
   d) Ganancia y control de perturbación de Mar (anti-clutter sea)

7. **¿Podemos convertir las marcaciones radar en demoras?:**
   a) Se puede solo, si no tenemos otra opción
   b) No se puede, solo sirven para ver si otros buques vienen a colisión
   c) No se deben usar para situarse
   d) Sí, si le sumamos o restamos la marcación al Rumbo

8. **En un equipo GNSS, las siglas SOG corresponden a:**
   a) Velocidad verdadera del buque
   b) Velocidad de corredera
   c) Velocidad efectiva del buque
   d) Velocidad del viento aparente

9. **¿Cuándo coinciden la hora civil del lugar y la hora legal?:**
   a) En los lugares cuya longitud está entre 7,5º E y 7,5º W, es decir, en el huso cero
   b) En los meridianos cuya longitud es múltiplo de 15º (0º, 15º, 30º, 45º, …)
   c) Nunca
   d) Solo en el Meridiano de Greenwich

10. **El AIS puede ser una importante ayuda para evitar abordajes:**
   a) Solo sirve para conocer el nombre de la embarcación y su posición
   b) Falso
   c) Verdadero
   d) Tiene muchas funciones, pero no sirve para evitar abordajes

UNIDAD TEÓRICA 4. NAVEGACIÓN CARTA

11. **Navegamos a 6 nudos al rumbo de aguja 133º. Al cruzar la oposición de los faros de Isla de Tarifa y Punta Camarinal, marcamos el faro de Isla de Tarifa en demora de aguja 128º. Calcular la corrección total.**
   a) –5º (menos)
   b) +5º (más)
   c) –9º (menos)
   d) +16º (más)

12. **Navegamos a 6 nudos en zona de corriente de Rc = E e Ih = 2 millas. Declinación magnética = 6º NE. Desvío de la aguja +8º (más). Calcular el rumbo de aguja para llegar al puerto de Barbate (faro de tierra) partiendo de la situación 35º 59´ N, 005º 51´ W.**
   a) 323º
   b) 311º
   c) 327º
   d) 349º

13. **El 15 de junio de 2019, al encontrarnos a 3 millas al Norte verdadero del faro de Punta Malabata, damos rumbo a pasar a 3 millas del faro de Punta Cires, navegando a 8 nudos y con viento del N que nos abate 15º. Calcular el rumbo de aguja sabiendo que la declinación magnética de la carta es 7º E 2009 (6' W) y el desvío de la aguja = +5º (más).**
   a) 070º
   b) 062º
   c) 050º
   d) 040º

14. **Navegamos al Rumbo verdadero 060º, con velocidad del buque 6 nudos. A HRB = 07:00 nos encontramos en situación 35º 48´ N, 006º 02,8´ W. A HRB = 09:00 obtenemos simultáneamente demora verdadera al faro de Cabo Espartel = 184º y demora verdadera al faro Punta Malabata = 120º. Calcular el rumbo de la corriente e Intensidad horaria de la misma.**
    a) Rc = 090º Ihc = 2,0'
    b) Rc = 270º Ihc = 4,0'
    c) Rc = 270º Ihc = 2,0'
    d) Rc = 090º Ihc = 4,0'

15. **El 6 de abril de 2019, a HRB 12:30, nos encontramos en situación 36º 10,0´ N, 006º 00,0´ W. Navegamos a 6 nudos al rumbo de aguja 218º, con una corriente de Rc = SE e Ihc = 3 millas y viento del S que nos produce un abatimiento de 5º. Calcular la situación al ser HRB = 14:00, sabiendo que la declinación magnética de la carta es 2,5º W 2005 (7' E) y desvío de la aguja = –7º (menos).**
    a) 35º 59,4´N 006º 02,4´ W
    b) 36º 02,2´N 006 05,7´ W
    c) 36º 05,9´N 006º 08,4´ W
    d) 36º 03,0´N 006 04,8´ W

16. **El 15 de junio de 2019, al ser HRB = 09:00, nos encontramos en la enfilación de los faros de Punta Europa y Punta Carnero y al Norte verdadero del faro de punta Almina. Situados, damos rumbo al Puerto de Ceuta (luz verde de la bocana del puerto), teniendo en cuenta que nos afecta una corriente Rc = E e Intensidad Horaria = 3 millas. Declinación magnética = 5º NW y Desvío de la aguja = –4º (menos). Calcular el rumbo de aguja y la velocidad del buque para llegar a Ceuta a HRB = 11:00.**
    a) 217º Vb = 7,4 nudos .
    b) 217º Vb = 8 nudos
    c) 199º Vb = 7,4 nudos
    d) 199º Vb = 8 nudos

17. **A HRB = 10:00, navegando al rumbo verdadero = 252º y velocidad del buque 6 nudos, tomamos demora verdadera al faro de Punta Carnero = 045º. A HRB = 11:00 cambiamos al rumbo verdadero = 270º. A HRB = 12:00 tomamos demora verdadera al faro de Punta Camarinal = 330º. Calcular la situación al ser HRB = 12:00**
    a) 35º 58,5´ N 005º 43,4´ W
    b) 36º 00,6´ N 005º 45,0´ W
    c) 35º 59,4´ N 005º 44,2´ W
    d) 35º 53,1´ N 005º 39,2´ W

MAREAS

Puerto de CÁDIZ. Información del *Anuario de Mareas* para 21 de junio de 2019:

Día	Hora	Alt.
21	**04:53**	**2,81**
21	**10:42**	**1,00**
21	**17:06**	**3,00**
21	**23:18**	**0,94**

18. **Calcular la hora oficial entre la segunda pleamar y la segunda bajamar del 21 de junio de 2019, a la que tendremos una sonda de 3,15 metros en un bajo marcado en la carta con una sonda de 1,95 metros. Adelanto vigente: +2 horas.**
    a) 20:32
    b) 23:52
    c) 21:16
    d) 23:35

19. **Calcular la sonda que tendremos a la hora oficial 14:18 del 21 de junio de 2019, en un bajo señalado en la carta con 1,75 metros. Adelanto vigente: +2 horas.**
    a) 3,46
    b) 4,46
    c) 4,75
    d) 3,04

LOXODRÓMICA

20. **Al ser HRB = 23:00 del día 21 de junio de 2019 al encontrarnos en situación latitud = 35º 15' N y longitud = 179º 40' W y con velocidad del buque 8 nudos navegamos a los siguientes rumbos:**

    Rv = 235º durante 3 horas
    Rv = 325º durante 2 horas
    Rv = 180º durante 3 horas
    Rv = 270º durante 2 horas

    A partir de HRB = 03:00 del 22 de junio, nos afecta una corriente de Rc = NE e Intensidad horaria = 3 millas. Calcular la situación de llegada.

    a) 35º 09,5´ N 179º 39,3 W
    b) 35º 03,1´ N 179º 00,7 W
    c) 35º 03,1´ N 179º 40,7´ E
    d) 35º 03,1´ N 179º 39,3 E