EXAMEN TEÓRICO PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO

PATRÓN DE YATE. MÓDULO NAVEGACIÓN

1ª Convocatoria: 26 de marzo de 2022

INSTRUCCIONES

1. Está prohibida la utilización de teléfonos móviles o cualquier otro objeto de telefonía móvil, incluidos 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. Guarde el bolígrafo y 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 RD 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 auto copiativa que solo es válida a efectos de autocorrección.
11. No podrá entregar su examen ni abandonar el aula 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 hábiles 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://lajunta.es/iad o bien en el Instituto Andaluz del Deporte o en la Delegación Territorial de Educación y Deporte de su provincia.

Queda prohibida la reproducción parcial o total de este cuaderno de examen.


Junta de Andalucía

Junta de Andalucía

EXAMEN PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE PATRÓN DE YATE

UNIDAD TEÓRICA 3. TEORÍA DE NAVEGACIÓN

1. **¿La Hora Reloj Bitácora (HRB) y la Hora legal coinciden?:**
   a) Sí, coinciden siempre
   b) No tienen por qué coincidir, son horas distintas
   c) Solo coinciden si la Hora civil del lugar coincide con las dos
   d) Las respuestas b) y c) son correctas

2. **La longitud se define como:**
   a) Arco de paralelo medido desde el meridiano de Greenwich hasta el meridiano del observador
   b) Arco de meridiano medido desde el meridiano de Greenwich hasta el paralelo del observador
   c) Arco de ecuador medido desde el meridiano de Greenwich hasta el meridiano del observador
   d) Las respuestas a) y c) son correctas

3. **En un equipo GNSS, ¿qué es XTE?:**
   a) Es un valor que establece el usuario; cuando la distancia al WPT es XTE o menor, el equipo considera que el barco ya ha llegado al WPT y da el rumbo al siguiente WPT
   b) Es la distancia del buque a la línea que une el WPT de salida y el WPT de llegada
   c) Es la distancia para el ETA establecido para el WPT siguiente
   d) Es la distancia que falta hasta el WPT final

4. **El abatimiento es:**
   a) El ángulo entre la estela del buque y el plano de crujía del buque
   b) El ángulo entre la derrota seguida por el buque, debida al viento, y la que seguiría el buque en caso de no existir viento
   c) El ángulo entre el rumbo verdadero y el rumbo de superficie
   d) Todas las respuestas anteriores son correctas

5. **La deriva se define como:**
   a) El ángulo que forma la dirección verdadera, con la que seguiría el buque, caso de no existir viento
   b) El ángulo que forma la dirección del movimiento del buque respecto a la superficie del mar y la dirección del movimiento del buque respecto al fondo del mar, siempre que no haya otra causa perturbadora
   c) La derrota que sigue el barco, sea cual sea el rumbo, exista o no exista corriente o viento
   d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta

6. **¿Qué afirmación es CORRECTA?:**
   a) A todos los buques, independientemente de su calado, les afecta la corriente por igual
   b) Si el valor de la Corrección total es cero, el valor del desvío de aguja es cero
   c) La estrella Polar se encuentra prácticamente en el norte magnético
   d) Para un mismo viento, todos los buques tendrán el mismo abatimiento

7. **Para atenuar el efecto de la mar en la pantalla de un radar y obtener una visualización óptima, debemos ajustar el o los siguientes ajustes:**
   a) Ganancia y Sintonía
   b) Perturbación de mar (*anti-clutter sea*) y sintonía
   c) Perturbación de mar (*anti-clutter sea*)
   d) Ganancia y perturbación de mar (*anti-clutter sea*)

8. **Los avisos a los navegantes:**
   a) Contienen información sobre alteraciones ocurridas en la cartografía
   b) Contienen información sobre cambios en las publicaciones del Instituto Hidrográfico de la Marina
   c) Son boletines radiados semanalmente
   d) Las respuestas a) y b) son correctas

9. **En relación a los tipos de cartas electrónicas:**
   a) Las ECS son otro tipo de cartas electrónicas, de menos uso que las ENC y las RCN
   b) Las RCN son cartas vectoriales y las ENC son copias escaneadas de las cartas de papel
   c) Existen dos tipos: las Cartas Raster y las Cartas Vectoriales
   d) Las respuestas b) y c) son correctas

10. **El AIS es un sistema que:**
    a) Puede ser una ayuda para evitar abordajes
    b) Siempre proporciona toda la información de los buques: rumbo, velocidad, derrota, carga, tripulación, etc.
    c) Permite intercambiar datos de navegación entre barcos o con estaciones costeras
    d) Las respuestas a) y c) son correctas

UNIDAD TEÓRICA 4. NAVEGACIÓN CARTA

11. **Navegamos al rumbo verdadero 336º y velocidad 8 nudos. Al cruzar la oposición de los faros de Punta Europa y Punta Almina, marcamos el faro de Punta Europa en demora de aguja 352º. Calcular la corrección total.**
    a) +10º (más)
    b) +6º (más)
    c) –6º (menos)
    d) –10º (menos)

Junta de Andalucía

12. **Al encontrarnos en la oposición de los faros de Isla de Tarifa y Punta Cires y al Norte verdadero del faro de Punta Alcázar, damos rumbo a pasar a 4 millas del faro de Punta Camarinal, teniendo en cuenta que sopla viento del NE que nos produce un abatimiento de 15º. Declinación magnética = 5º NW. Desvío de la aguja = –7º (menos). Calcular el rumbo de aguja.**
    a) 282º
    b) 297º .
    c) 302º
    d) 312º

13. **Navegamos a 8 nudos al rumbo verdadero 070º. A HRB = 22:00, tomamos marcación al faro Punta Malabata = 140º Estribor. A HRB = 23:00 tomamos marcación al faro de Punta Cires = 040º Estribor. Calcular situación a HRB 23:00.**
    a) 35º 51,6´N 005º 35,2´W.
    b) 35º 53,2´N 005º 42,0´W
    c) 35º 55,7´N 005º 32,8´W
    d) 35º 57,6´N 005º 38,8´W

14. **Al ser HRB = 15:00, desde la situación 36º 00,0′ N, 005º 52,0′ W, damos rumbo al puerto de Tánger (luz de la bocana del puerto), teniendo en cuenta que nos afecta una corriente de Rc = SE e Intensidad Horaria = 3 millas. Declinación magnética = 4º NW y Desvío de la aguja = –7º (menos). Calcular el rumbo de aguja para llegar a Tánger a HRB = 17:00.**
    a) Ra = 146º
    b) Ra = 158º
    c) Ra = 174º
    d) Ra = 196º

15. **A HRB = 09:00 nos encontramos al S verdadero del faro de Cabo Roche y al NW verdadero del faro de Cabo Trafalgar. Navegamos a 8 nudos al rumbo verdadero 160º. Tenemos una corriente de Rc = SW e Ihc = 3′ y sopla viento del E que nos produce un abatimiento de 10º. Calcular la situación de estima al ser HRB = 10:30.**
    a) 36º 01,2′ N 006º 09,8′ W
    b) 36º 01,8′ N 006º 06,0′ W
    c) 36º 02,4′ N 006º 03,5′ W
    d) 36º 03,4′ N 006º 00,0′ W

16. **El 17 de Marzo de 2022 navegamos a 6 nudos al Rumbo de aguja 315º, con viento del NE que nos produce un abatimiento de 20º. La declinación magnética de la carta es 3,5º E 2017 (6' W) y el Desvío de la aguja = –8º (menos). Calcular el rumbo de superficie que hará el barco**
    a) 284º
    b) 290º
    c) 300º
    d) 330º

Junta de Andalucía

17. **Al ser HRB = 09:00 nos encontramos en situación 36º 10,0′ N, 005º 15,0′ W, navegando al Rumbo verdadero 220º y velocidad 7 nudos. Al ser HRB = 10:00 nos encontramos al Este verdadero del faro de Punta Carnero y al Norte verdadero del faro de Punta Almina. Calcular el rumbo de la corriente e Intensidad horaria de la misma.**
    a) Rc = 271º, Ihc = 3,0'
    b) Rc = 091º, Ihc = 1,5'
    c) Rc = 271º, Ihc = 1,5'
    d) Rc = 091º, Ihc = 3,0'

MAREAS

Puerto de CÁDIZ. Información del *Anuario de Mareas* para el 17 de Marzo de 2022:

Día	Hora UT	Alt.
17	**01:45**	**3,22**
17	**07:56**	**0,55**
17	**14:07**	**3,17**
17	**20:04**	**0,59**

18. **Calcular la hora oficial entre la primera bajamar y la segunda pleamar del 17 de marzo de 2022, a la que tendremos como mínimo una sonda de 4,15 metros en un bajo marcado en la carta con una sonda de 1,85 metros. Adelanto vigente: +1 hora.**
    a) 11:21
    b) 11:42
    c) 12:21
    d) 12:42

19. **Calcular la sonda que tendremos a la hora oficial 17:30 del 17 de marzo de 2022, en un bajo señalado en la carta con 2,10 metros. Adelanto vigente: +1 hora.**
    a) 3,58
    b) 4,38
    c) 6,16
    d) 6,96

LOXODRÓMICA

20. **Desde la situación 28º 10′ N, 179º 25′ W, damos rumbo a la situación 25º 55′ N, 178º 24′ E. Calcular Rumbo directo.**
    a) 133º
    b) 139º
    c) 221º
    d) 227º


Junta de Andalucía


Junta de Andalucía


Junta de Andalucía


Junta de Andalucía