GENERALITAT VALENCIANA
Conselleria de Política Territorial, Obras Públicas y Movilidad

5 CONVOCATORIA NOVIEMBRE VALENCIA 2019

PATRÓN DE YATE (PAYA) – MÓDULO NAVEGACIÓN

TEORÍA DE NAVEGACIÓN

1.- El Trópico de Capricornio se encuentra:

a) En el paralelo de 23º 27' N.
b) **En el paralelo de 23º 27' S.**
c) En el paralelo de 33º 27' N.
d) En el paralelo de 27º 33' S.

2.- ¿Con una sola oposición podemos obtener?:

a) La declinación magnética.
b) Nuestro rumbo verdadero.
c) **La corrección total.**
d) Nuestra situación.

3.- ¿El rumbo que debe de seguir un barco para ir de un punto a otro cuando hay corriente se llama?:

a) Rumbo verdadero.
b) Rumbo magnético.
c) Rumbo de superficie.
d) **Rumbo efectivo.**

4.- Los avisos a los navegantes son:

a) Documentos que describen las ayudas a la navegación así como su uso.
b) **Publicaciones periódicas editadas por el Instituto Hidrográfico de la Marina para corregir las cartas náuticas, derroteros y libro de Faros además de cualquier novedad que afecte a la seguridad de la navegación.**
c) Son los parches que hay que pegar en las cartas náuticas para que estas queden debidamente actualizadas.
d) Libro en el que los marinos, en sus respectivas guardias, registran los datos de lo acontecido.

5.- La hora legal es:

a) La hora establecida por cada país para aprovechar mejor las horas de luz solar.
b) La hora contada a partir del paso del sol medio por el meridiano inferior de Greenwich.
c) El tiempo que hace que pasó el sol medio frente al meridiano inferior del lugar.
d) **La hora del huso horario correspondiente.**

6.- El meridiano cero es:

a) El primer meridiano.
b) El que pasa por el observador.
c) El que pasa por Greenwich.
d) **Las respuestas a) y c) son correctas.**

7.- Un uso horario tiene:

a) 60 minutos.
b) **15º.**
c) 30º.
d) 15 minutos.

8.- ¿Para qué sirve el AIS?:

a) Para enviar una llamada selectiva digital.
b) Únicamente para enviar una señal de socorro satelitaria.
c) **Para identificar y obtener información de los barcos que tengo en mi proximidad.**
d) Para situarnos en sustitución de las cartas de papel.

9.- ¿Qué me indican las siglas "XTE" en el GNSS?:

a) Millas que me faltan al próximo cambio de rumbo.
b) **La separación en millas entre mi derrota y la que tenía programada.**
c) Hora prevista de llegada.
d) Tiempo que me falta al próximo cambio de rumbo.

10.- ¿Qué me indican las siglas "COG" en el GNSS?:

a) Es el botón de hombre al agua.
b) Es el botón para saltar al siguiente WP.
c) Son las siglas del sistema de Posicionamiento Global Europeo.
d) **Rumbo sobre el fondo.**

NAVEGACIÓN CARTA (10 PREGUNTAS)

11.- Navegamos en el Estrecho de Gibraltar con una declinación magnética dm=3ºNW.
A la HRB 1500 nos encontramos en l=35º52,6´N L=005º47,8´W y detectamos una corriente con un rumbo Rc= 080 y una intensidad horaria de la corriente Ic= 3 nudos. Si navegamos con un rumbo de aguja Ra= 184º, desvío a este rumbo Δ = (-2º) y con a una velocidad de máquinas Vmaq= 8 Nudos, ¿cuál es el rumbo efectivo y la velocidad efectiva?:

a) Ref=199º Vef=8,2 nudos.
b) **Ref=157º Vef=8,1 nudos.**
c) Ref=163º Vef=8,2 nudos.
d) Ref=201º Vef=7,9 nudos.

12.- A la HRB 1157 la situación observada es l=36º06,4´N L=006º00,9´W, seguimos navegando a una Vmaq= 12 nudos y a un rumbo de aguja Ra= 295º, desvío a este rumbo ∆ = (-1º) y a la HRB1300, simultáneamente se toman dos demoras de aguja, una a Cabo Trafalgar Da= 108º y otra a Cabo de Roche Da= 050º. Con una declinación magnética dm=3ºNW. Calcula la corriente desconocida:

a) Rc=164º Ic=2,9 nudos.
b) Rc=019º Ic=3,0 nudos.
c) Rc=204º Ic=2,8 nudos.
d) **Rc=024º Ic=2,6 nudos.**

13.- A la HRB 1630 nos encontramos en l=36º00,6´N L=005º20,0´W navegando en zona de viento y corriente Rc=180º, Ic= 3 nudos, viento del Norte que nos abate 3º. Calcular la situación estimada a la HRB 1800 si navegamos a un rumbo de aguja Ra = 261º con una Vmaq= 10 nudos. Corrección Total Ct= (-1º):

a) l=35º50,4´N L=005º39,4´W.
b) l=35º55,2´N L=005º32,4´W.
c) l=35º52,1´N L=005º35,5´W.
d) **l=35º52,7´N L=005º38,0´W.**

14.- A la HRB 1700 tomo con el Radar distancia Punta Europa = 5 millas, viendo esta por el costado de estribor, a la HRB 1715 la distancia a punta Europa es de 4 millas. Se navega con Rumbo verdadero Rv= 200º y a una velocidad de máquinas Vmaq= 12 nudos, ¿cuál es la situación observada a la HRB 1715?:

a) l=36º05,2´N L=005º26,8´W.
b) l=36º02,4´N L=005º17,3´W.
c) **l=36º05,4´N L=005º16,2´W.**
d) l=36º08,1´N L=005º25,2´W**.**

15.- Navegando por el Estrecho de Gibraltar nos encontramos en la oposición Isla Tarifa- Punta Cires. Tomamos demora de aguja Isla Tarifa Da =307º, declinación magnética dm=1NW. Calcular la Corrección Total:

a) CT=1º.
b) CT=(-1º).
c) CT=(-5º).
d) CT=5º.

16.- Navegamos al Rumbo de aguja Ra= 048º con una velocidad de máquinas Vmaq =12 nudos, a la HRB 2320 tomamos demora de aguja Cabo Espartel Da=098º, Azimut de aguja de la Estrella Polar Za=003º, seguimos navegando en iguales condiciones y a HRB 2330 la demora de aguja Cabo Espartel es de Da=120º. Calcular la situación observada a la HRB 2330:

a) l=35º50,2´N L=006º00,1´W.
b) **l=35º49,4´N L=006º00,0´W.**
c) l=35º47,8´N L=005º59,9´W.
d) l=35º49,1´N L=005º54,2´W**.**

17.- Encontrándonos en la situación de salida l=43º05´N; L=104º31,4´W si navegamos 312 millas haciendo una derrota loxodrómica con un rumbo verdadero 212º, ¿cuál será mi situación de llegada?:

a) l=38º24'N; L=108º10,9''W.
b) **l=38º40,4´N L=108º10,0´W**.
c) l=47º29,4´N; L=108º26,4´W.
d) l=38º40,4´N L=100º52,8´W.

18.- Estando en la situación de salida l=50º 09´,9 S; L=001º 05',1 E queremos llegar haciendo una derrota loxodrómica a la situación de llegada l=52º 14´,2 S L=003º 18,2' W. Calcular rumbo y distancia directo:

a) Rumbo=217º, distancia=207 millas.
b) Rumbo=233º, distancia=440millas.
c) Rumbo=53º, distancia=206 millas.
d) **Rumbo=233º, distancia=206 millas.**

19.- El día 28 de Agosto de 2019 siendo las 10:18 UTC nos encontramos en Cariño situados sobre un punto con sonda en la carta de 3,0 m, sabiendo que a esa hora la presión atmosférica es de 741 mm. de mercurio, calcular la sonda en el momento:

a) **5,40 m.**
b) 4,59 m.
c) 4,06 m.
d) 5,66 m.

20.- El día 22 de junio de 2019, un barco desea salir de Cariño después de la segunda bajamar con una sonda en el momento de 4,10 metros y sonda de la carta de 2,23 metros. Hallar hora UTC de salida. Presión atmosférica 1013 mb.

a) Hora UTC 14:26.
b) **Hora UTC 14:49.**
c) Hora UTC 16:27.
d) Hora UTC 17:57.