**TITULACIONES NÁUTICO DEPORTIVAS. MÓDULO DE NAVEGACIÓN.**
**PATRÓN DE YATE.**
**EXAMEN ENERO 2020**

**NOMBRE**.....
**APELLIDOS**.....
**D.N.I**.....

## TEORÍA DE NAVEGACIÓN

**1. Se define la deriva como:**

a) El ángulo que hay entre el rumbo de superficie y el verdadero.
b) El ángulo que hay entre el rumbo de aguja y el de superficie.
c) El desplazamiento que realiza el buque lateralmente como causa del viento.
d) El desvío provocado por el efecto del viento, la mar o la corriente sobre el rumbo.

**2. Los avisos a los navegantes pueden ser de diferentes tipos:**

a) Generales, permanentes y temporales.
b) Generales, permanentes y preliminares.
c) Generales, permanentes, temporales y preliminares.
d) Permanentes, temporales y preliminares.

**3. La hora civil del lugar (HcL) se define como:**

a) El tiempo que ha transcurrido desde que el sol medio pasó por el meridiano inferior de lugar.
b) El tiempo que ha transcurrido desde que el sol medio pasó por el meridiano superior de lugar.
c) El tiempo que ha transcurrido desde que el sol verdadero pasó por el meridiano inferior de lugar.
d) El tiempo que ha transcurrido desde que el sol verdadero pasó por el meridiano superior de lugar.

**4. Dentro del vocabulario relacionado con un GNSS, ¿qué significa el término ETA?**

a) Hora estimada de llegada.
b) Hombre al agua.
c) Punto de cambio de rumbo.
d) Salida del rumbo.

**5. En un RADAR, ¿qué significa EBL?**

a) Cambio de escala.
b) Anillo de distancia.
c) Línea de demora.
d) Buque ploteado.

**6. En caso de caída al agua de una persona, apretaremos en el GPS el botón de:**

a) XTE.
b) MOB
c) W.P.
d) S.O.S.

**7. ¿En que se basa el funcionamiento de un sistema GNSS?**

a) Comunicaciones satélite.
b) Comunicaciones onda media.
c) Comunicaciones de telefonía.
d) Comunicaciones en la banda marina de VHF.

**8. En un sistema de información y visualización de cartas electrónicas (SIVCE) ¿Cuál es el único formato de carta válido para navegar?**

a) Cartas náuticas electronicas (ENC´s).
b) Cartas náuticas digitales.
c) Cartas del instituto hidrográfico.
d) Ninguna de las anteriores.

**9. ¿Qué mando se debe utilizar para ajustar la sensibilidad del Radar?**

a) Brillo.
b) Alcance.
c) Ganancia.
d) Escala.

**10. ¿Cuál de estas características no es propia del sistema de identificación automático AIS?**

a) Permite conocer el identificativo de otros barcos.
b) Trabaja en la banda de VHF del servicio móvil marítimo.
c) Proporciona demoras verdaderas de los objetos de tierra.
d) La información que aporta es de distintos tipos y se actualiza en diferentes periodos de tiempo.

## NAVEGACION CARTA

**11. El día 1 de enero de 2020, un yate navega al sur de Isla Tarifa con rumbo 120º. Si en su tablilla se indica que para ese rumbo el desvío es de -1º. ¿Cuál es la corrección total?**

a) CT= 1NW
b) CT= 1NE
c) CT= 2 NW
d) CT= 0,3NW

**12. Un yate navega con Rv= 075º, cuando observa por su través de estribor el faro de punta Malabata y comprueba en el RADAR que se encuentra a 4milllas del mismo.**
**Calcular la posición.**

a) I= 35º 52,0´N. L= 005º 46,0´W
b) I= 35º 53,1´N. L= 005º 46,2´W
c) I= 35º 53,8´N. L=005º 45,6´W
d) I= 35º 52,0´N. L= 005º 47,2´W

**13. A hrb 16:00, nos encontramos en I= 35º 54´N L= 006º 10´W, navegando al 100º verdadero con una velocidad del buque de 6 nudos.**
**A 17:36 hrb, observamos en el RADAR Isla Tarifa al 067º/v y Cabo Espartel al 190º/v. ¿Cuál es el rumbo e intensidad horaria de la corriente?**

a) Rc= 100º Ihc 2,6´.
b) Rc= 243º Ihc 2,6´.
c) Rc= 063º Ihc 2,6´.
d) Rc= 063º Ihc 4,2´.

**14. A hrb 12:00 un yate navegando al Ra 250º y con una velocidad del buque de 4,5 nudos, toma demora de aguja de Pta Europa 010º y distancia 5,8´.**
**Si la CT es 0, el viento de Sur nos provoca un abatimiento de 3º y la corriente con dirección 220º tiene una intensidad de 2,5 nudos.**
**Decir cuál será la posición a las 13:42.hrb.**

a) I= 35º 57,0´N L= 005º 35,0´W
b) I= 35º 56,6´N L= 005º 25,0´W
c) I= 35º 55,2´N L= 005º 34,3´W
d) I= 35º 59,6´N L= 005º 34,8´W

**15. El 23 de enero de 2020, al ser HrB= 02.00, un yate que se encuentra a 5' al oeste verdadero de Cabo Roche, toma azimut de aguja de la polar, supuesta en el polo Za= 008º. Navega con Ra= 154º y Vb= 8 nudos. Hay una corriente de Rc= 225º e Ihc= 4´.**
**Calcular el Rumbo efectivo. y la Velocidad efectiva. del yate.**

a) Ref= 116º Vef= 8,1 nudos.
b) Ref= 130º Vef= 6,8 nudos.
c) Ref= 170º Vef= 9,5 nudos.
d) Ref= 182º Vef= 10,2 nudos.

**16. Un yate que salió de Piedra Redonda toma Da de Punta Almina= 003º justo en el momento en que atraviesa la oposición Punta Almina – Ras El Aswad (Cabo Negro).**
**Calcular la corrección total.**

a) + 4º
b) + 8º
c) - 4º
d) - 8º

**17. Un yate que navega hacia el estrecho con Rv= S y Vm= 10 nudos, toma a las 08.45Hrb Da de punta Carbonera= 245º distancia= 4'. A HrB= 09.30, Da de punta Europa= 255º distancia= 3'. Ct= +5º.**
**Calcular el Rumbo de la corriente y la intensidad horaria.**

a) Rc= 065º Ihc= 3,2
b) Rc= 065º Ihc= 4,3
c) Rc= 245º Ihc= 3,2
d) Rc= 245º Ihc= 4,3

**18. Un yate sale de un punto de situación I= 35º 50' N L= 006º 05' W. Navega 30 millas al Rv= S48ºW y 20 millas al Rv= N60ºW.**
**Calcula la situación de estima de llegada.**

a) I= 35º 19,9' N L= 006º 48,8' W
b) I= 35º 39,9' N L= 006º 53,8' W
c) I= 36º 00,1' N L= 006º 48,8' W
d) I= 36º 00,1' N L= 006º 53,8' W

**19.- Un yate que se encuentra en un punto de situación I= 46º 45,1'N L=007º 58,1' W y desea ir a Avilés I= 43º 35,5' N L= 005º 55,8' W.**
**Calcular el Rv y la distancia.**

a) R= S24,4ºE d= 208'
b) R=S24,4ºW d= 208'
c) R= S65,6ºE d= 458'
d) R= S65,6ºW d= 458'

**20. Calcular la sonda en el momento a las 09:00 Lt , El 5 de enero de 2020 en el puerto de Gijon en un punto con Sc 2,3 metros .**

a) 5,2 m
b) 4,8 m
c) 6,3 m
d) 2,7 m

NOTA: Solo se darán por válidas las respuestas que coincidan con la resolución correcta (gráfica y/o analítica) de los problemas.