TITULACIONES NÁUTICO DEPORTIVAS.

MÓDULO DE NAVEGACIÓN.

PATRÓN DE YATE.

EXAMEN ENERO 2017

NOMBRE……..

APELLIDOS……..

D.N.I……..

TEORÍA DE NAVEGACIÓN

1.- La longitud:

a) Da la altura en grados desde el Ecuador hasta el lugar.
b) Es el ángulo medido sobre el Ecuador que va desde Greenwich hasta el meridiano del lugar.
c) Es el ángulo medido sobre el paralelo que va desde Greenwich hasta el meridiano del lugar.
d) Es el ángulo medido sobre el meridiano que va desde el Ecuador hasta el paralelo del lugar.

2.- Una sola oposición:

a) Nos sirve para situarnos.
b) Es lo mismo que una enfilación.
c) Nos sirve para hallar la declinación magnética.
d) Nos sirve para hallar la corrección total.

3.- La diferencia de hora entre dos lugares es:

a) El apartamiento entre ellos expresado en tiempo.
b) La diferencia de longitud entre ellos expresado en tiempo.
c) La resta entre sus longitudes.
d) Cualquiera de las tres cosas.

4.- La diferencia de latitud es:

a) El arco de paralelo entre dos meridianos.
b) El arco de meridiano entre dos paralelos.
c) El arco desde el acuador hasta el buque.
d) Igual que un apartamiento.

5.- Los meridianos son:

a) Círculos máximos cuyo plano es perpendicular al eje polar.
b) Círculos máximos que pasan por los Polos.
c) Círculos menores paralelos al Ecuador.
d) Círculos máximos paralelos al Ecuador.

6.- El Trópico de Capricornio es un paralelo:

a) Del Hemisferio Norte separado del Ecuador 23º 27´
b) Del Hemisferio Sur separado del Ecuador 23º 27´
c) Que se encuentra separado del Polo Norte 23º 27´
d) Que se encuentra separado del Polo Sur 23º 27´

7.- Si estamos al este del meridiano de Greenwich:

a) Contamos menos horas que la hora civil de Greenwich.
b) La hora legal es igual que la HcG, si estamos en el huso –1.
c) Contamos más horas que la hora civil de Greenwich.
d) La hora legal es igual que la HcG, si estamos en el huso +1

8.- Con cuál de las siguientes fórmulas no podemos calcular la corrección total de la aguja:

a) Ct = dm + Δ
b) Ct = Dv – Da
c) Ct = Rv – Ra
d) Ct= Ref – Rv

9.- Si la declinación magnética es cero, el rumbo de aguja es igual al:

a) Rumbo verdadero
b) Rumbo efectivo
c) Rumbo magnético
d) Rumbo verdadero más/ menos el desvío

10.- El tiempo universal es:

a) El referido al meridiano inferior de Greenwich con respecto al sol medio.
b) El referido al meridiano superior de Greenwich con respecto al sol medio.
c) El tiempo transcurrido desde el paso del meridiano inferior del lugar por delante del sol medio.
d) El tiempo transcurrido desde el paso del meridiano inferior del central del huso por delante del sol medio.

NAVEGACIÓN CARTA

11.- A las 07:00 un yate se encuentra en la enfilación Faro de Cabo de Trafalgar– Faro de Punta Gracia. De forma simultánea se obtiene demora verdadera del Faro de Cabo Roche = 027º.Calcular la situación.

a) l= 35º 17,4' N L= 005º 33,0' W

b) l= 35º 27,4' N L= 005º 27,9' W

c) l= 36º 14,6' N L= 006º 10,4' W

d) l= 36º 17,0' N L= 005º 16,6' W

12.- A las 08:00 del día 16 de enero del 2017 nos encontramos en situación estimada l= 36º 03,3' N - L= 006º 10,0' W. Se navega al Rv = 165º hasta observar enfilados el Faro de Cabo Espartel y el Faro de Punta Malabata. Calcular la situación y la hora si la velocidad de la máquina es de 10 nudos

a) l= 35º 46,2' N L= 006º 04,4' W 09.46 horas

b) l= 35º 27,4' N L= 006º 04,4' E 10.46 horas

c) l= 36º 15,2' N L= 005º 14,0' W 12.46 horas

d) l= 36º 17,0' N L= 005º 16,6' E 08.46 horas

13.- Calcular gráficamente el Rumbo y la distancia loxodrómica entre un punto A de coordenadas: l_A= 35º 50´,0 N L_A= 005º 50,0' W y un punto B de coordenadas:l_B= 36º 10´,0 N L_B= 006º 10',0 W.

a) Rv = 321º Dn = 25,8 millas

b) Rv = S53E Dn = 21,4 millas

c) Rv= 300º Dn= 20,5 millas

d) Rv = N53E Dn= 15,0 millas

14.- A las 09:00 del día 28 de mayo del 2017 nos encontramos en situación estimada: l= 35º 54,0' N L= 005º 50,0' W. A la misma hora se obtiene demora verdadera de Punta Alcázar =108º y Demora verdadera de Punta Paloma = 007º. Calcular el rumbo y la intensidad horaria de la corriente.

a) Rc = N53W Ihc = 2,2 nudos

b) Rc = S53W Ihc = 2,5 nudos

c) Rc= 053º Ihc= 6,5 nudos

d) Rc= 091º Ihc = 4,4 nudos

15.- A las 10.00 un yate se encuentra en la oposición Faro de Punta Malabata – Faro de Isla Tarifa. De forma simultánea se obtiene demora verdadera del Faro de Torre de la Peña = 335º.Calcular la situación.

a) l= 35º 17,4' N L= 005º 33,0' W

b) l= 35º 59,3' N L= 005º 37,1' W

c) l= 36º 14,6' N L= 006º 10,4' W

d) l= 36º 17,0' N L= 005º 16,6' W

16.- Calcular la Corrección total si la Demora de aguja de la Enfilación Faro de Punta Alcázar – Faro de Punta Cires es 040º.

a) + 25º

b) + 7º

c) - 15º

d) + 15º

17.- a Las 08: 00 nos encontramos en la enfilación Punta Alcázar- Punta Cires y en la oposición Punta Europa- Punta Almina. Calcular la situación.

a) l= 36º 02,0' N L= 005º 19,2' E

b) l= 36º 02,0' S L= 005º 19,2' W

c) l= 36º 14,6' N L= 006º 10,4' W

d) l= 36º 02,0' N L= 005º 19,2' W

18.- A Hrb: 17:00 un barco navega al Rv = 211º con Vm = 10 nudos. A esta hora se toma demora del faro de Punta Carbonera= 300º y a Hrb: 17:30 se toma demora del mismo faro = 329º. Calcular la situación a las 17:30 horas.

a) l= 36º 05,8' N L= 005º 11,3' W

b) l= 36º 02,0' S L= 005º 19,2' W

c) l= 36º 14,6' N L= 006º 10,4' W

d) l= 36º 02,0' N L= 005º 19,2' W

19.- Calcular gráficamente el Rumbo loxodrómico entre un punto A de coordenadas: l_A= 35º 51´,0 N L_A= 005º 50,0' W y un punto B de coordenadas l_B= 36º 11´,0 N L_B= 006º 10'W. Durante la navegación nos afecta un viento del SW que nos abate 5º.

a) Rv = 316º

b) Rv = 327º

c) Rv = 256º

d) Rv = 300º

20.- El 10 de febrero del 2017 en el puerto de Gijón a las 11 horas 06 minutos (hora Tiempo Universal), en un lugar de Sonda en la Carta = 0 metros, queremos saber la Sonda en el momento.

a) Sm = 5,36 metros

b) Sm = 3,20 metros

c) Sm = 1,36 metros

d) Sm = 2,30 metros.

NOTA: SÓLO SE DARÁN POR VÁLIDAS LAS RESPUESTAS QUE COINCIDAN CON LA RESOLUCIÓN CORRECTA (GRÁFICA Y/0 ANALÍTICA) DE LOS PROBLEMAS.