

TITULACIONES NÁUTICO DEPORTIVAS
PATRÓN DE YATE – MÓDULO GENÉRICO
EXAMEN ENERO 2022

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

- 1) Cuando $KM > KG$ el buque tiene equilibrio:**
 - a) Inestable.
 - b) Indiferente.
 - c) Estable.
 - d) Longitudinal.
- 2) La parte del barco situada por debajo de la línea de flotación se denomina como: a)**
Metacentro.
b) Carena.
c) Porte.
d) Desplazamiento.
- 3) Para un determinado desplazamiento el valor del par de estabilidad dependerá directamente del valor de: a) GZ.**
b) GC.
c) GF.
d) GM.
- 4) Las señales pirotécnicas se activarán siempre por:**
 - a) Babor.
 - b) Sotavento.
 - c) Barlovento.
 - d) Estribor.
- 5) El espejo de señales que sirve para llamar la atención cuando hace sol y pedir auxilio es el:**
 - a) Reflector de radar.
 - b) Respondedor de radar.
 - c) Heliógrafo.
 - d) Hidrógrafo.
- 6) Las balsas salvavidas podrán ser remolcadas en aguas tranquilas hasta una velocidad de: a) 3 nudos.**
b) 30 nudos.
c) 20 nudos.
d) 10 nudos.
- 7) En una balsa salvavidas, las bengalas de mano se dispararán:**
 - a) Nada más embarcar en la balsa.

- b) Antes de activar la balsa.
- c) Solo cuando tengamos la certeza de que nos pueden ver.
- d) Cuando haga mal tiempo.

8) Para apagar un fuego en un cuadro eléctrico, usaremos un extintor portátil de: a) Espuma.

- b) CO₂.
- c) Halón.
- d) Agua pulverizada.

9) Para lanzar la balsa salvavidas, el orden de actuación debe ser:

- a) Hacer firme la boza al barco, lanzar la balsa y tirar de la boza.
- b) Tirar de la boza, lanzar la balsa y cobrar la boza.
- c) Hacer firme la boza a la balsa, tirar la balsa y cobrar la boza.
- d) Cobrar la boza, activar la balsa y lanzar la balsa.

10) El SART se activa cuando:

- a) Hace mal tiempo.
- b) Entra en contacto con el agua.
- c) Surge una emergencia.
- d) Se realiza el arriado de botes.

11) A qué tipo de nubes pertenecen los cirrostratos:

- a) Nubes de tipo medio.
- b) Nubes de tipo alto.
- c) Nubes de tipo bajo.
- d) Nubes de superficie.

12) ¿Qué son las líneas isóbaras?

- a) Son líneas que unen puntos de igual temperatura atmosférica.
- b) Son líneas que unen puntos de igual presión atmosférica.
- c) Son líneas que unen puntos de igual presión relativa.
- d) Son líneas que unen puntos de igual profundidad.

13) ¿Qué ocurre cuanto más separadas estén las isobaras?

- a) El gradiente horizontal de presión será mayor.
- b) El gradiente horizontal de presión será menor.
- c) El gradiente vertical de presión será mayor.
- d) El gradiente vertical de presión será menor.

14) ¿Qué nombre recibe el frente que inicialmente era cálido pero que por su parte posterior ha sido alcanzado por una masa de aire frío que lo desplaza hacia arriba?

- a) Frente frío.
- b) Frente estacionario.
- c) Frente ocluido.
- d) Frente glaciar.

15) ¿Qué es un frente cálido?

- a) Frente cálido se le llama a la línea divisoria entre dos masas de aire de diferentes temperaturas, siendo la masa de aire cálido la que desplaza a la masa de aire frío subiéndolo por encima de esta.

- b) Frente cálido se le llama a la línea divisoria entre dos masas de aire de diferentes temperaturas, siendo la masa de aire cálido la que desplaza a la masa de aire frío pasando por debajo de esta.
- c) Frente cálido se le llama a la línea divisoria entre dos masas de agua de diferentes temperaturas, siendo la masa de agua cálida la que desplaza a la masa de agua fría subiendo por encima de esta.
- d) Frente cálido se le llama a la línea divisoria entre dos masas de aire de diferentes temperaturas, siendo la masa de aire frío la que desplaza a la masa de aire cálido subiendo por encima de esta.

16) ¿Cuándo decimos que el aire está saturado?

- a) Cuando la humedad absoluta es del 100%
- b) Cuando la humedad relativa es del 100%
- c) Cuando la humedad psicrométrica es del 0%
- d) Cuando la humedad relativa del aire no varía en un período de 48h.

17) ¿Qué diferencia de temperaturas marcará el termómetro seco y el termómetro húmedo de un psicrómetro, estando en un ambiente saturado de humedad?

- a) No existirá diferencia alguna entre las temperaturas marcadas por ambos termómetros. Es decir, ambos termómetros marcarán la misma temperatura.
- b) El termómetro húmedo marcará menos temperatura que el seco. Aproximadamente esta diferencia de temperaturas será la mitad del valor absoluto de la temperatura marcada por el termómetro húmedo.
- c) El termómetro seco marcará más temperatura que el húmedo. Aproximadamente esta diferencia de temperaturas será la mitad del valor absoluto de la temperatura marcada por el termómetro húmedo.
- d) Las dos anteriores son correctas.

18) La diferencia de temperatura y salinidad del agua de mar en diferentes zonas y profundidades da lugar a una corriente llamada:

- a) Corriente de arrastre.
- b) Corriente de profundidad.
- c) Corriente de marea.
- d) Corriente de densidad.

19) ¿Qué fenómeno es el que provoca las corrientes marinas de arrastre?

- a) Las corrientes de arrastre son provocadas por el viento.
- b) No existe ningún tipo de corriente con esa denominación.
- c) La diferencia de temperaturas entre las diferentes masas de agua que genera una diferencia de densidad.
- d) Las mareas provocadas por La Luna son el fenómeno que induce a la aparición de las corrientes marinas de arrastre.

20) ¿A qué denominamos la altura de una ola?

- a) Es la distancia horizontal entre dos crestas de ola consecutivas.
- b) Es la distancia vertical entre dos senos de ola consecutivos.
- c) Es la distancia horizontal entre cresta y seno de ola consecutivos.
- d) Es la distancia vertical entre cresta y seno de ola consecutivos.

TITULACIONES NÁUTICO DEPORTIVAS
PATRÓN DE YATE – MÓDULO DE NAVEGACIÓN
EXAMEN ENERO 2022

NOMBRE:.....**APELLIDOS:**.....

D.N.I.:.....

- 1) **¿Cómo denominamos los círculos imaginarios trazados en la esfera terrestre que son paralelos al Ecuador y que atraviesan latitudes donde la Eclíptica y la esfera terrestre se cruzan?** a) Meridianos.
b) Trópicos.
c) Paralelos.
d) Ninguna respuesta es correcta.
- 2) **El arco de meridiano medido desde el ecuador hasta el paralelo del lugar es la:** a) Latitud.
b) Eclíptica.
c) Longitud.
d) Altitud.
- 3) **La declinación magnética es positiva siempre que:**
a) La declinación magnética sea NW.
b) El norte magnético quede a la izquierda del norte verdadero.
c) El norte de aguja quede a la izquierda del norte verdadero.
d) El norte magnético quede a la derecha del norte verdadero.
- 4) **¿Qué dato de los siguientes no es útil para calcular la corrección total de forma directa?**
a) Tomar azimut de aguja de la estrella Polar.
b) Tomar una marcación de una enfilación conocida.
c) Tomar una demora de aguja de una enfilación conocida.
d) Tomar una demora de aguja de una oposición conocida.
- 5) **El rumbo a seguir para llegar al destino deseado en presencia de viento:**
a) Será el mismo que ponemos en el timón, el viento no afecta al rumbo que la embarcación hace en superficie, ya que el timón está sumergido.
b) Será el resultado de caer a la banda contraria a la que abatimos en la misma medida en grados que consideremos que estamos abatiendo.
c) Será el resultado de caer a la misma banda a la que abatimos, para contrarrestar el efecto de aproarse al viento de la embarcación.
d) Será el resultado del rumbo que pondríamos en el timón en ausencia de viento más lo que nos haga derivar el viento.
- 6) **El rumbo de aguja es:**
a) Igual al rumbo verdadero menos la corrección total.
b) Igual al rumbo magnético menos la declinación magnética.
c) Igual a la suma del desvío y de la declinación magnética.
d) Igual al rumbo verdadero cuando la declinación magnética es igual a cero.
- 7) **La expresión “COG” significa:**

- a) El rumbo sobre el fondo o rumbo efectivo.
- b) El rumbo sobre el fondo o rumbo verdadero.
- c) El rumbo de superficie o rumbo de aguja.
- d) El rumbo de superficie o rumbo efectivo.

8) 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.

9) En el vocabulario referente al GNSS, qué significa el término ETA?

- a) Hora estimada de salida.
- b) Hora estimada de llegada.
- c) Hora estimada de apertura.
- d) Hora estimada de cambio de rumbo.

10) En caso de caída al agua de una persona, en el GPS se apretará el botón: a) XTE.

- b) MOB.
- c) WPT.
- d) SOG.

11) Encontrándonos en la enfilación de Punta Europa-Punta Carnero, en ese momento se tomó Da del Faro de Punta Europa=240°. Se pide calcular la Ct. a) Ct= +4°

- b) Ct=+6°
- c) Ct= +7°
- d) Ct=-4°

12) A Hrb 10:00 estando en situación I: 36° 0,0' N y L: 005° 20,0' W se dio rumbo a pasar a 3' al E/v de Pta Almina, teniendo en cuenta un desvío (Δ)= -3° y declinación magnética (dm)= -3°, navegando a Vbq=11 nudos. Se pide calcular Ra y Hrb de llegada a 3' al E/v de Pta Almina. a) Ra= 143 ° y Hrb= 10:44

- b) Ra= 134 ° y Hrb= 10:14
- c) Ra= 131 ° y Hrb= 10:04
- d) Ra= 154 ° y Hrb= 11:44

13) A Hrb 13:37 se dio rumbo desde Isla Tarifa a Pta Cires. Teniendo en cuenta un viento de poniente que nos abate 10 ° y una Ct= -7°. Calcular Ra a Pta Cires y hora de llegada a Pta Cires. Vbq= 7 nudos a) Ra= 149 ° y Hrb= 14:49

- b) Ra= 139 ° y Hrb= 13:49
- c) Ra= 135 ° y Hrb= 14:59
- d) Ra= 129 ° y Hrb= 15:01

14) A Hrb 14:42 salimos de Pta Malabata con un Ra= 350°, si navegamos a Vbq= 11 nudos y tenemos una corriente del NE, con intensidad horaria de la corriente (Ihc)=3 nudos.

Se pide calcular situación a las 15:23 y Ref. Ct= +3°. a) I: 35° 26,6' N y L: 005° 44,3' W; Ref=000°

b) I: 35° 36,6' N y L: 005° 44,3' W; Ref=011°

c) I: 35° 56,6' N y L: 005° 14,3' W; Ref=023°

d) I: 35° 58,1' N y L: 005° 44,2' W; Ref=003°

15) A Hrb 16:20 se tomó Da de Cabo Espartel= 086 °, seguimos navegando y a Hrb 16:45 se tomó Da de Cabo Espartel= 131 °, teniendo en cuenta que nuestra embarcación navega a una Vbq de 10 nudos, y el Ra= 031 °. Se pide calcular la situación a las 16:45. Ct=+4°. a) I: 35 ° 51' N L: 005° 24,8' W

b) I: 35 ° 41' N L: 005° 44,8' W

c) I: 35 ° 21' N L: 005° 54,8' W

d) I: 35 ° 51' N L: 005° 59,6' W

16) Estando en situación I: 36° N y L 006 ° 10' W se puso rumbo a C° Trafalgar, teniendo en cuenta un rumbo de corriente (Rcte)= SE y una intensidad horaria de la corriente (Ihc)= 3 nudos. Se pide calcular el rumbo a poner en la aguja para llegar a C° Trafalgar. Ct= +6° y Vb= 10 nudos. a) Ra= 007°

b) Ra= 019°

c) Ra= 001°

d) Ra= 004°

17) Estando en situación I: 36° 10' N y L 006 ° 10' W, se puso Ra= 315°, con una Ct= -7° y teniendo en cuenta un viento de levante que nos abate 14°, se pide calcular el rumbo de superficie (Rsp) y la situación cuando tengamos C° Roche por el través. a) I: 35° 56' N y L: 006° 34,3' W; Rsp=000°

b) I: 36° 01' N y L: 005° 44,3' W; Rsp=311°

c) I: 35° 56' N y L: 005° 14,3' W; Rsp=023°

d) I: 36° 11' N y L: 006° 11,9' W; Rsp=294°

18) A Hrb 21:39 se tomó simultáneamente Da de Barbate 000° y M° Pta de Gracia 60° por babor. Teniendo en cuenta una Ct= -3° y una velocidad del buque (Vbq)= 10 nudos, se pide calcular la hora en la que cruzaremos el meridiano de L: 005 ° 50' W, si navegamos a un Ra= 133 °. a) Hrb 22:10

b) Hrb 23:10

c) Hrb 22:00

d) Hrb 21:50

19) A Hrb 13:17 en situación latitud 36 ° 05' N y longitud 005 ° 11' W, nos ponemos a navegar hasta Hrb 19:17 a Rv= 243 °. Calcular la situación de llegada teniendo en cuenta que llevamos una Vbq= 12 nudos. a) I: 35 ° 32,4' N L: 006 ° 30,1' W

b) I: 36 ° 32,4' N L: 006 ° 03,1' W

c) I: 35 ° 52,4' N L: 007 ° 30,1' W

d) I: 35 ° 12,4' N L: 005 ° 30,1' W

20) Calcular la Sonda en el momento (Sm) que tendremos el día 21 de enero de 2022 a UTC=16:36 en el puerto de Gijón, si tenemos una Sonda en la carta (Sc)= 2,8 mtrs. Nota: Se puede resolver el ejercicio planteado a través de fórmulas o interpolando por tablas.

Marea baja	00h29	1.15m
---------------	-------	-------

Marea alta	06h42	4.25m
Marea baja	13h00	1.10m
Marea alta	19h05	4.05m

- a) Sm= 5,86 mtrs
- b) Sm= 4,86 mtrs
- c) Sm= 6,13 mtrs
- d) Sm= 5,06 mtrs