

Náutica Baluma



Patrón de Yate
EXAMEN
Marzo 2016



Unidad teórica 1: Seguridad en el mar

1. Los cohetes con luz roja y paracaídas deben:

- A Alcanzar una altura mínima de 30 m, lanzando la bengala con paracaídas cuando alcance el punto más alto de su trayectoria.
- B Alcanzar una altura mínima de 100 m, lanzando la bengala con paracaídas cuando alcance el punto más alto de su trayectoria.
- C Alcanzar una altura mínima de 10 m, lanzando la bengala con paracaídas cuando alcance el punto más alto de su trayectoria.
- D Alcanzar una altura mínima de 300 m, lanzando la bengala con paracaídas cuando alcance el punto más alto de su trayectoria.

2. La posición que determina que el equilibrio sea estable o inestable en un cuerpo flotante es.

- A La del centro de gravedad respecto al centro de carena.
- B La del metacentro respecto al centro de gravedad, siempre que el centro de gravedad esté por encima del centro de carena.
- C La del metacentro respecto al centro de gravedad.
- D La del metacentro respecto al centro de carena.

3. El "par de estabilidad" es.

- A El par de fuerzas compuesto por el peso de la embarcación y el empuje del agua sobre la misma.
- B El par de fuerzas compuesto por el volumen de la embarcación y el desplazamiento bruto.
- C El centro de gravedad y el metacentro.
- D Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

4. Cuando el centro de gravedad coincide con el metacentro, se dice que el buque

- A Adrizará inmediatamente.
- B Tiene un equilibrio inestable.
- C Tiene un equilibrio indiferente.
- D Cabecea.

5. Si a causa de un traslado vertical de pesos a bordo, la altura metacéntrica disminuye

- A La estabilidad disminuye.
- B La estabilidad permanece igual.
- C La estabilidad aumenta.
- D El buque escorará más.

6. Partiendo del equilibrio, si al escorarse un yate no es capaz por sus propios medios, una vez que ha pasado la causa perturbadora, de volver a la posición de equilibrio inicial, el equilibrio es.

- A Estable.
- B Inestable.
- C Indiferente.
- D Inexistente.

7. Un barco que se balancea suavemente y es lento en recuperar una escora tiene.

- A Un GM pequeño.
- B Un GM grande.
- C Un KG grande.
- D Un KG pequeño.

8. Si trasladamos un peso o varios pesos en sentido vertical, trae como consecuencia.

- A Un movimiento horizontal del centro de gravedad del buque, hacia proa o hacia popa, según el sentido del traslado vertical de los pesos.
- B n movimiento vertical del centro de gravedad del buque, hacia arriba o hacia abajo, según el sentido del traslado vertical de los pesos.
- C No afecta al centro de gravedad del buque.
- D Ninguna respuesta es correcta.

9. Las señales fumígenas flotantes

- A Emitirán humo de color muy visible en cantidad uniforme durante tres minutos como máximo, cuando floten en aguas tranquilas.
- B Emitirán humo de color muy visible en cantidad uniforme durante cinco minutos como mínimo, cuando floten en aguas tranquilas.
- C Emitirán humo de color muy visible en cantidad uniforme durante tres minutos como mínimo, cuando flote en aguas tranquilas.
- D Ninguna respuesta anterior es correcta.

10. Un buque tiene equilibrio estable si...

- A Metacentro situado por encima del centro de gravedad. $KM > KG$.
- B Metacentro situado por debajo del centro de gravedad. $KM < KG$.
- C Metacentro situado en el mismo punto que centro de gravedad. $KM = KG$.
- D Las respuestas a) y c) son correctas.

Unidad teórica 2 : Meteorología

11. "Humedad relativa" es.

- A La relación entre la cantidad de vapor de agua contenido realmente en el aire y el que podría contener si estuviera o estuviese saturado, a la misma temperatura.
- B El porcentaje entre la humedad absoluta y la humedad del punto de rocío, a la misma temperatura.
- C La décima parte de la humedad absoluta.
- D El cincuenta por ciento (50%) de la humedad de saturación.

12. Un frente frío se produce cuando.

- A Una masa de aire frío va desplazando en su avance al aire caliente y le obliga a ascender
- B Una masa de aire caliente va desplazando en su avance al aire frío y le obliga a ascender
- C Una masa de aire caliente va desplazando en su avance al aire frío y le obliga a descender
- D Una masa de aire frío va desplazando en su avance a otra más fría y le obliga a descender

13. Al viento ideal, en el que la única fuerza que actúa sobre él es el gradiente horizontal de presión, se le denomina:

- A Viento de Euler.
- B Viento geostrofico.
- C Viento ciclostrofico.
- D Viento antitriptico.

14. El "Período" de una ola es:

- A La distancia entre una cresta y un valle.
- B La longitud entre dos valles o entre dos crestas.
- C El tiempo que transcurre entre el paso de dos crestas consecutivas por el mismo punto.
- D Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

15. Señale cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera:

- A El gradiente horizontal de la presión interviene decisivamente en la circulación del viento.
- B Cuanto mayor sea la inclinación de las superficies isobáricas, mayor será el gradiente horizontal de la presión y tanto más juntas estarán las líneas isobaras.
- C a) y b) son verdaderas.
- D a) y b) son falsas.

16. Clasificación de las nieblas según su proceso de formación. De las siguientes nieblas, ¿cuáles pertenecen al grupo "nieblas por enfriamiento"?

- A Nieblas de vapor, Nieblas frontales y Nieblas de mezcla.
- B Nieblas de evaporación, Nieblas frontales y Nieblas de mezcla.
- C Nieblas de radiación, Nieblas de advección y Nieblas orográficas.
- D Nieblas de evaporación, Nieblas de vapor y Nieblas frontales.

17. ¿Cómo se denominan las corrientes debidas a variaciones de densidad, producidas por diferencias de temperatura y salinidad entre aguas situadas en distintos lugares o a distintas profundidades del océano?

- A Corrientes de Marea.
- B Corrientes de Gradiente.
- C Termohalinas.
- D Corrientes de Arras

18. Gradiente horizontal de presión. Señale cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera:

- A El gradiente horizontal de la presión interviene decisivamente en la circulación del viento.
- B Cuanto mayor sea la inclinación de las superficies isobáricas, menor será el gradiente horizontal de la presión y tanto más juntas estarán las líneas isobaras.
- C Cuanto menor sea la inclinación de las superficies isobáricas, mayor será el gradiente horizontal de la presión y tanto más juntas estarán las líneas isobaras.
- D El gradiente horizontal de la presión no interviene en la circulación del viento.

19. Se denomina Viento antitriptico a:

- A El viento, en el que la única fuerza que actúa sobre él es la fuerza centrífuga que experimenta el aire en su trayectoria curva, al seguir paralelo a las isobaras.
- B El viento ideal, en el que la única fuerza que actúa sobre él es el gradiente horizontal de presión.
- C El viento, en el que la única fuerza que actúa sobre él es la fuerza de Coriolis.
- D El viento en el que el rozamiento predomina sobre los demás efectos.

20. Clasificación de las nieblas según su proceso de formación. Cuáles de las siguientes nieblas pertenecen al grupo "nieblas por evaporación".

- A Nieblas de vapor y Nieblas frontales.
- B Nieblas frontales y Nieblas de mezcla.
- C Nieblas de vapor y Nieblas orográficas
- D Nieblas de vapor y Nieblas advección.

MODULO NAVEGACION

Unidad teórica 3 : Teoría de navegación

21. ¿Qué obtenemos cuando tenemos en la pantalla radar el Norte (N) estabilizado arriba y señalamos un objeto?

- A Nuestro rumbo.
- B El rumbo de la otra embarcación.
- C La marcación.
- D La demora.

22. La hora de Tiempo Universal es lo mismo que:

- A La HCG (Hora Civil de Greenwich)
- B La Hz (Hora de uso).
- C La HL (Hora legal).
- D La HO (Hora oficial).

23. El sistema de identificación Automática de Buques (AIS), utiliza el modo VHF de radio, operando por los canales:

- A 80 y 85.
- B 87 y 88.
- C 83 y 84.
- D 81 y 86.

24. El azimut verdadero de la Polar, respecto al norte verdadero, tiene una variación máxima aproximada de:

- A 5°
- B 0,5°
- C 2°
- D 10°

25. Los círculos polares de la esfera terrestre tienen una latitud de:

- A 66° 33'
- B 56° 33'
- C 76° 33'
- D 64° 33'

26. El alcance efectivo de transmisión del Sistema AIS (Identificación Automática de Buques), se basa en el modo-Radio que utiliza, siendo del tipo:

- A VHF
- B UHF
- C MF
- D HF

27. En la aplicación "AJUSTES" del equipo de radar para AFINAR" la sensibilidad del receptor, con la frecuencia de la onda-radar rastreadora, usaremos la opción:

- A GANANCIA (GAIN)
- B SINTONIA (TUNE)
- C SEA-CLUTTER (ECOS DE MAR)
- D RAIN-CLUTTER (ECOS DE LLUVIA)

28. Si usted va navegando al rumbo verdadero (Rv) Norte o 360° y realiza una singladura de 60 millas náuticas, habrá realizado:

- A Un apartamiento de 0° grados.
- B Una diferencia de longitud de 0°.
- C Una diferencia de latitud de 1°N.
- D Todas las respuestas son correctas.

29. En España, la facultad de publicar y canalizar la difusión de los AVISOS A LOS NAVEGANTES" recae en:

- A Las Comunidades Autónomas a través del Instituto Marítimo de la Comunidad.
- B El Ministerio de Fomento a través del Instituto Marítimo Español (IME).
- C La Comisión de Seguridad Marítima de la Unión Europea (SMUE), a través del Ministerio de Fomento español.
- D El ministerio de Defensa a través del Instituto Hidrográfico de la Marina (IHM)

30. La aplicación de uso ANCH-ALR de su GPS NAVEGADOR, le indica:

- A Que desea activar la alarma de garreo una vez ha fondeado.
- B Que desea activar el aviso de llegada al destino establecido.
- C Que desea activar la alarma de pérdida del rumbo establecido
- D Que desea activar el aviso de que se encuentra sobre la vertical del punto de fondeo establecido.

Unidad teórica 4 : Navegación Carta

31. A HRB=0930, estamos situados en la línea de la oposición de los faros Punta Europa y Punta Almina y tomamos simultáneamente demora de aguja al faro de Punta Europa = 352° y demora de aguja al faro de Punta Carnero = 316° , Una vez obtenida la corrección total y la posición, damos rumbo verdadero 265° con velocidad del buque = 9 nudos, sin viento ni corriente. Se pide: Situación obtenida a HRB 09:30.

- A $36^\circ 03,4' N - 005^\circ 15,6' W$.
- B $36^\circ 00,0' N - 005^\circ 18,4' W$.
- C $35^\circ 57,8' N - 005^\circ 10,5' W$
- D $35^\circ 55,2' N - 005^\circ 08,2' W$.

32. Rumbo de aguja a partir de HRB 09:30.

- A 272°
- B 258°
- C 286°
- D 252°

33. Marcación por la que veremos al faro de Isla de Tarifa a HRB 11:00

- A $58^\circ ER$.
- B $48^\circ BR$
- C $48^\circ ER$.
- D $58^\circ BR$.

34. A HRB=05 30. Le tomamos azimut de aguja a la estrella Polar = 352° y simultáneamente obtenemos demoras de aguja a los faros de Espartel = 128° y de Trafalgar = 022° Situados, damos rumbo hacia el puerto de Barbate (luz roja del extremo del espigón) con velocidad del buque = 10 nudos, teniendo en cuenta la corrección total obtenida por azimut a la Polar y los efectos de la corriente general de la zona de $R_c = 105^\circ$ e $I_{hc} = 2$ nudos. Se pide: Situación obtenida a HRB 05:30.

- A $36^\circ 03' N - 006^\circ 13' W$.
- B $36^\circ 00' N - 006^\circ 10' W$.
- C $35^\circ 57' N - 006^\circ 08' W$.
- D $35^\circ 55' N - 006^\circ 06' W$.

35. Rumbo de aguja al puerto de Barbate.

- A 045°
- B 036°
- C 029°
- D 024°

36. HRB de llegada al puerto de Barbate.

- A 06:50.
- B 07:15.
- C 07:00.
- D 07:20.

38. Rumbo de aguja al puerto de Tánger.

- A 200°
- B 210°
- C 198°
- D 190°

39. HRB de llegada al Puerto de Tánger.

- A 12:40.
- B 12:50..
- C 13:10.
- D 13:00

40. Situados en un punto -A- $36^{\circ} 30'N - 003^{\circ} 50'W$, damos rumbo hacia otro punto -B- $36^{\circ} 10'N - 005^{\circ} 15' W$. Se pide: Calcular Rumbo directo y distancia loxodrómica al punto -B-

- A $R_v = 254^{\circ} - d = 71,33$ millas.
 - B $R_v = 259^{\circ} - d = 62,42$ millas.
 - C $R_v = 248^{\circ} - d = 79,81$ millas.
 - D $R_v = 236^{\circ} - d = 86,60$ millas.
-



Náutica Baluma

Patrón de Yate

RESPUESTAS OFICIALES

Examen MARZO 2016

Número Pregunta	Respuesta Correcta
-----------------	--------------------

1	d)
2	c)
3	a)
4	c)
5	a)
6	c)
7	a)
8	b)
9	c)
10	a)
11	a)
12	a)
13	a)
14	c)
15	c)
16	c)
17	c)
18	a)
19	d)
20	a)

Número Pregunta	Respuesta Correcta
-----------------	--------------------

21	d)
22	a)
23	Todas
24	Todas
25	a)
26	a)
27	a)
28	d)
29	d)
30	a)
31	b)
32	a)
33	c)
34	b)
35	c)
36	c)
37	b)
38	c)
39	d)
40	a)

Preguntas de la 20 a la 30 Teoría de la Carta máximo de errores permitidos 5

Preguntas de la 30 a la 40 Ejercicios de Carta máximo de errores permitidos 3

En el Total hay que contestar bien 28, máximo de errores permitidos 12