

Náutica Baluma



Patrón de Yate
EXAMEN
Junio 2016



Unidad teórica 1 : Seguridad en el mar

1. Altura metacéntrica es:

- A Distancia entre el centro de carena y el metacentro.
- B Distancia entre el centro de gravedad y centro de carena.
- C Distancia entre el centro de gravedad y el metacentro.
- D Todas las respuestas son falsas

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. Recomendaciones para el equipo de seguridad.

- A La estiba de los chalecos debe ser en lugares accesibles
- B Establecer líneas de vida a cada costado de la embarcación por las que puedan deslizarse los ameses.
- C Estibar la balsa salvavidas cerca de la borda.
- D Todas las respuestas son correctas.

4. Si nos vemos obligados a permanecer en la balsa salvavidas, es recomendable..

- A Distribuir los víveres, sobre todo el agua, de manera que tengan la máxima duración.
- B Establecer turnos de guardia para vigilancia
- C Realizar el mínimo esfuerzo, para evitar la deshidratación
- D Todas las respuestas son correctas

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. El centro de carena es:

- A El centro de gravedad de la obra muerta
- B El centro de gravedad de la obra viva
- C El centro de gravedad del buque
- D El centro de gravedad de los volúmenes por encima de la cubierta principal

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 Un 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. La primera revisión de una balsa salvavidas inflable, una vez instalada y puesta en servicio, debe hacerse...

- A A los 5 años desde la entrada en servicio de la balsa
- B A los 2 años desde la entrada en servicio de la balsa
- C Al año de la entrada en servicio de la balsa
- D A los 3 años desde la entrada en servicio de la balsa

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. De los siguientes grupos de nubes, ¿Cuál podemos considerar que son de desarrollo vertical?

- A cúmulo y cúmulonimbos
- B cirros y cirrocúmulos
- C altoestratos y altocúmulos
- D nimboestratos y estratocúmulos

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 geostrófico.
- C Viento ciclostrófico.
- 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. ¿Cómo se denomina un frente que era caliente inicialmente, pero que su parte posterior ha sido alcanzada por una masa de aire frío que lo desplaza hacia arriba?

- A Frente cálido.
- B Frente ocluido.
- 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. Las corrientes de densidad son producidas por.

- A La acción directa del viento sobre la superficie del mar.
- B Las diferencias de temperatura y salinidad entre las masas de agua.
- C Las variaciones del nivel del mar originadas por las mareas
- D La inestabilidad de las aguas próximas a las grandes corrientes oceánicas

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 antitróptico 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. Se mide el gradiente horizontal de presión como la diferencia de presión entre dos lugares separados por una distancia perpendicular a las isobaras, de..".

- A 120 millas.
- B 60 millas.
- C 30 millas.
- D 1 milla.

MODULO NAVEGACION

Unidad teórica 3 : Teoría de navegación

21. La longitud en millas náuticas del ecuador terrestre equivale la distancia de:

- A 43.200 millas náuticas.
- B 20.600 millas náuticas.
- C 21.600 millas náuticas.
- D 12.300 millas náuticas.

22. El efecto que causa el oleaje marino en la pantalla del radar, se atenúa con:

- A El antiseaclutter.
- B El anticluster.
- C El anticlustering.
- D El clostter.

23. En la aplicación "ajustes" del equipo de Radar, para "afinar" la sensibilidad del receptor y ganar resolución de los blancos que aparecen en pantalla; usaremos la opción:

- A Ganancia (Gain).
- B Sintonía (Tune).
- C Seacutter.
- D Rainclutter.

24. La Hora Civil del lugar (HCl) se define como:

- A El tiempo civil transcurrido entre dos pasos consecutivos del Sol medio por el meridiano superior del lugar.
- B El tiempo civil transcurrido entre dos pasos consecutivos del Sol medio por el meridiano inferior del lugar.
- C El tiempo civil que hace que pasó el Sol medio por el meridiano superior del lugar.
- D El tiempo civil que hace que pasó el Sol medio por el meridiano inferior del lugar.

25. El rumbo podemos seguirlo desde el gobierno del barco, a través de:

- A El compás de navegación.
- B El GPS Navegador.
- C El Plotter Navegador.
- D Todas son correctas.

26. La obtención de la corrección total (Ct) por demora a una enfilación, se realiza:

- A Demora verdadera a la enfilación - demora de aguja a la enfilación.
- B Demora verdadera a la enfilación + demora de aguja a la enfilación.
- C Demora de aguja a la enfilación - demora verdadera a la enfilación.
- D Demora de aguja a la enfilación + demora verdadera a la enfilación.

27. La Estrella Polar se utiliza para hallar la corrección total de la aguja, esta estrella pertenece a la constelación de:

- A Osa o Carro Mayor.
- B Osa o Carro Menor.
- C Casiopea.
- D Orión.

28. Para que nuestro GPS nos pueda proporcionar una buena posición, hará falta que el receptor de usuario contacte al menos con:

- A 1 solo satélite.
- B 2 satélites.
- C 3 satélites.
- D 4 satélites.

29. El rumbo efectivo (Ref) es el resultante de aplicar:

- A La deriva.
- B La Marea.
- C El desvío del compás de gobierno.
- D la Declinación Magnética o variación local.

30. El trópico de Capricornio está en el paralelo de latitud:

- A 23° 27' N.
- B 23° 27' S.
- C 24° 33' N.
- D 24° 33' S.

Unidad teórica 4 : Navegación Carta

A HRB= 08:00, se obtiene demora de aguja al faro de Trafalgar= 065° y distancia radar a dicho faro= 8 millas. Corrección total 5° NW. Obtenida la situación, se da rumbo hacia un punto "P", situado a 5 millas por el Sur verdadero del faro de Punta de Gracia. Velocidad del buque= 10 nudos y la misma corrección total. Nos afectará durante todo el recorrido, la corriente general de la zona cuyo rumbo $R_c= 140^\circ$ e $I_{hc}= 2'$. Calcular:

31.- La situación obtenida a HRB= 08:00

- | | |
|---|--------------------------------------|
| A | $36^\circ 07,0' N 006^\circ 10,5' W$ |
| B | $36^\circ 05,0' N 006^\circ 12,8' W$ |
| C | $36^\circ 09,0' N 006^\circ 12,8' W$ |
| D | $36^\circ 10,8' N 006^\circ 14,4' W$ |

32. El rumbo de aguja a poner para alcanzar el punto "P".

- | | |
|---|-------------|
| A | 100° |
| B | 105° |
| C | 110° |
| D | 120° |

33. La HRB de llegada al punto "P".

- | | |
|---|-------|
| A | 09:05 |
| B | 09:38 |
| C | 09:49 |
| D | 10:00 |

A HRB= 11:30 navegamos al $R_s= 052^\circ$ y velocidad del buque de 12. Corrección total= 8° NE se toman simultáneamente: Marcación por estribor al faro Espartal= 118° Marcación por estribor al faro Malabata= 39° Una vez situados, damos rumbo para pasar a 3 millas por el Norte verdadero del faro de Punta Cires (la velocidad del buque y la corrección total no varían). Durante todo el recorrido nos afectará un viento que sopla del Norte que nos hace abatir $3'$ Se pide:

34.- La situación a HRB 11:30:

- | | |
|---|--------------------------------------|
| A | $35^\circ 49,2' N 005^\circ 52,7' W$ |
| B | $35^\circ 51,6' N 005^\circ 54,6' W$ |
| C | $35^\circ 53,2' N 005^\circ 56,8' W$ |
| D | $35^\circ 54,9' N 005^\circ 58,9' W$ |

35. El rumbo de aguja para pasar a 3 millas por el Norte verdadero del faro de Punta Cires:

- | | |
|---|-------------|
| A | 087° |
| B | 079° |
| C | 063° |
| D | 052° |

36. HRB al llegar al punto de Pta. Cires:

- | | |
|---|------|
| A | 1300 |
| B | 1320 |
| C | 1330 |
| D | 1340 |

A HRB 05:30 tomamos azimut de aguja de La Polar= 353° y simultáneamente comprobamos que estamos al Este verdadero del Faro de Punta Europa y al Norte verdadero del Faro de Punta Almina Una vez situados damos rumbo al puerto de Ceuta, sin viento ni corriente, y queremos llegar a a HRB= 0720 (corrección total hallada por La Polar) Calcule:

37.- Situación a 0530

- | | |
|---|---------------------------|
| A | 36° 04,2' N 005° 14,3' W. |
| B | 36° 06,6' N 005° 16,6' W |
| C | 36° 08,7' N 005° 18,7' W |
| D | 36° 10,2' N 005° 20,6' W. |

38. Ra para dirigirnos a Ceuta:

- | | |
|---|------|
| A | 142° |
| B | 161° |
| C | 173° |
| D | 179° |

39. Vb para llegar a Ceuta a HRB= 0720:

- | | |
|---|-------|
| A | 6,98 |
| B | 4,80 |
| C | 8,20 |
| D | 10,12 |

Ejercicio de marea Entramos en Barbate a la hora de la segunda bajamar del día con un calado máximo del yate que gobernamos de 1,66 mts y atracamos en un lugar de sonda de carta de 2,20 mts, obteniendo del Anuario de mareas la altura de la segunda bajamar de 0,76 m Calcule:

40.- Sonda bajo la quilla en el momento del atraque:

- | | |
|---|---------|
| A | 1,10 m. |
| B | 1,30 m. |
| C | 1,50 m |
| D | 1,60 m |
-



Náutica Baluma

Patrón de Yate

RESPUESTAS OFICIALES

Examen JUNIO 2016

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

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

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

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

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