

EXAMEN TEÓRICO PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE PATRÓN DE YATE
Convocatoria: Isla de Tenerife. Sábado 08 de julio de 2023.

MÓDULO GENÉRICO

SEGURIDAD EN LA MAR

1.- Indica la definición correcta:

- A) En el equilibrio inestable o estabilidad negativa, se cumple que KM es mayor que KG.
B) En el equilibrio estable o estabilidad positiva, se cumple que KM es menor que KG.
C) En el equilibrio inestable o estabilidad positiva, se cumple que KM es mayor que KG.
D) En el equilibrio indiferente o estabilidad nula se cumple que KM = KG.

2.- El Centro de Carena...

- A) es el centro de gravedad de los pesos del barco para una situación de carga determinada. Su posición queda determinada por la distancia vertical sobre la quilla (KC).
B) es el centro del volumen de agua desplazado por una embarcación. Su posición queda determinada por la distancia vertical sobre la quilla (KC).
C) es el centro de gravedad del volumen de la carena para una situación de carga concreta. Su posición queda determinada por la distancia vertical sobre la quilla (KG).
D) es el centro de gravedad del volumen de la carena para la flotación considerada. Su posición queda determinada por la distancia vertical sobre la quilla (GM).

3.- En referencia al efecto del traslado horizontal de un peso a bordo, indique la respuesta correcta:

- A) El centro de gravedad se mueve, en la misma dirección en que hemos desplazado el peso, proporcionalmente al valor del peso trasladado con respecto al peso total del buque.
B) El centro de gravedad se mueve, en dirección contraria de la que hemos desplazado el peso, proporcionalmente al valor del peso trasladado con respecto al peso total del buque.
C) Si en un buque inicialmente adrizado trasladamos transversalmente (babor-estribor) un peso, habremos desplazado transversalmente el centro de gravedad que dejará de estar en el plano de crujía produciendo escora permanente y empeorando también la estabilidad transversal.
D) La opción A) y C) son correctas.

4.- Los chalecos salvavidas...

- A) no siempre es fácil y simple su colocación, por ello se suele tardar más de un minuto.
B) deben estibarse en un lugar accesible.
C) requieren de ayuda para ponérselo.
D) no requieren un sistema de ajuste para cumplir los requisitos de rendimiento en el agua.

5.- El lugar de estiba de las bengalas de mano deberá cumplir los siguientes requisitos:

- A) Deberá ser lo suficientemente húmedo, estar perfectamente protegido, pudiendo estibarse con pinturas o disolventes.
B) Puede estibarse bajo presión, puesto que su contenedor es tan resistente que no sufre deformación.
C) Deberá ser seco, estará protegido y de fácil acceso.
D) Se estiba en el mismo pañol que las sustancias químicas o gaseosas.

6.- ¿Cuál de estas afirmaciones NO ES CORRECTA en relación con el abandono de una embarcación?

- A) Se debe cortar la boza que une la balsa salvavidas con la embarcación antes de embarcar a bordo de esta última.**
B) El abandono debe ser siempre la última opción. No debemos abandonar la embarcación sin evaluar que sería mejor.
C) Antes de abandonar la embarcación, debemos hacer una llamada de socorro y activar la radiobaliza EPIRB.
D) Se debe asegurar que la boza de la balsa salvavidas este firme al barco antes de lanzarla al agua.

7.- De las bengalas de mano. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO ES CORRECTA?

- A) Irán en un estuche hidrorresistente.
B) Arderán con un color verde brillante.
C) Tendrán medios autónomos de ignición.
D) Llevarán impreso en el estuche instrucciones de uso.

8.- La zafa hidrostática de una radiobaliza o una balsa es:

- A) Un mecanismo automático que permite liberarlas cuando la embarcación está sumergida a una determinada profundidad.**
B) El mecanismo de transmisión en la señal de 406Mhz.
C) Un dispositivo que permite establecer comunicaciones bidireccionales.
D) Un dispositivo que transmite la llamada selectiva digital (LSD).

9.- Si la altura metacéntrica (GM) de una embarcación es GRANDE...

- A) ...sus balances son lentos.
- B) ...sus balances son rápidos.**
- C) ...disminuye la velocidad.
- D) ...aumenta la velocidad.

10.- Durante la maniobra de rescate mediante helicóptero, ¿Qué debemos hacer cuando el helicóptero está próximo?

- A) Utilizar el cohete lanzacabos.
- B) Lanzar un cohete paracaídas.
- C) Lanzar un bote fumígeno.**
- D) Todas son correctas.

METEOROLOGÍA

11.- Un frente cálido se produce cuando una masa de aire caliente alcanza a otra de aire más frío y...

- A) el aire frío asciende sobre el de mayor temperatura (sector cálido), provocando condensación y la posterior formación de nubes.
- B) el aire caliente asciende sobre el de menor temperatura (sector frío), provocando condensación y la posterior formación de las nubes.**
- C) el aire caliente y el frío se ocluyen por tener la misma velocidad.
- D) Ninguna opción es correcta.

12.- La humedad relativa es:

- A) El peso en gramos del vapor de agua contenido en 1 m³ de aire.
- B) Es la relación entre la cantidad de vapor de agua contenida en el aire y la máxima cantidad que el aire sería capaz de contener a esa temperatura.**
- C) La máxima cantidad de vapor que el aire sería capaz de contener.
- D) La cantidad de vapor de agua contenida en el aire.

13.- En el Mediterráneo, el viento denominado TRAMONTANA procede del:

- A) Norte.**
- B) Sur.
- C) Este.
- D) Oeste.

14.- La utilidad del gradiente horizontal de presión atmosférica es:

- A) Conocer la evolución del viento en la zona.**
- B) Conocer la evolución de la corriente en la zona.
- C) Conocer la evolución de la humedad absoluta en la zona.
- D) Conocer la temperatura absoluta de la zona.

15.- El Viento de Euler es:

- A) cuando un fuerte gradiente de presión ocasiona una aceleración de la fuerza centrípeta haciendo que el flujo sea paralelo a las isobaras.
- B) el viento teórico resultante de la sola acción de la fuerza horizontal de presión. Se desplaza desde las altas hacia las bajas presiones.**
- C) el viento resultante de la presión. Se desplaza desde las bajas hacia las altas presiones.
- D) el derivado del rozamiento del aire con la superficie terrestre.

16.- Los altocúmulos pertenecen a las nubes:

- A) ...de nivel bajo.
- B) ...de nivel alto.
- C) ...de superficie.
- D) ...de nivel medio.**

17.- Si en un mapa meteorológico se observa que las isobaras están muy juntas, se interpretará...

- A) ...que en la zona el viento es suave.
- B) ...que en la zona no hay viento.
- C) ...que en la zona el viento es fuerte.**
- D) ...que en la zona hay poca diferencia de presión.

18.- El "Período" de una ola se define como:

- A) La distancia entre una cresta y un valle.
- B) La longitud entre dos valles o entre dos crestas consecutivas por el mismo punto.
- C) El tiempo que transcurre entre el paso de dos crestas consecutivas por el mismo punto.**
- D) El tiempo que transcurre entre el paso de una cresta y un seno.

19.- ¿Qué fenómeno es el principal causante de las corrientes marinas de arrastre?

- A) El gradiente de temperatura y la densidad del agua.
- B) La atracción de la luna.
- C) El viento.**
- D) El efecto Coriolis.

20.- Para hacer una previsión de niebla con un psicrómetro, necesitaremos la humedad relativa del aire y el punto de rocío, para ello:

- A) Entraremos en las tablas psicrométricas con los valores tomados en el psicrómetro del termómetro seco y la diferencia entre el termómetro seco y húmedo.**
- B) Entraremos en las tablas psicrométricas con los valores tomados en el psicrómetro del termómetro seco y el termómetro húmedo.
- C) Entraremos directamente en las tablas psicrométricas con la humedad relativa del aire y el punto de rocío.
- D) Entraremos en las tablas psicrométricas con los valores tomados en el psicrómetro del termómetro seco y la temperatura del agua de mar.