TRIBUNAL DE EXAMEN PARA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
PATRÓN DE YATE
Melilla, 17 de noviembre de 2026

EXAMEN PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE PATRÓN DE YATE
MÓDULO GENÉRICO
SEGURIDAD EN LA MAR

1. Una embarcación tiene una altura metacéntrica inicial pequeña pero positiva. Tras cargar peso en cubierta, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

   a) La GM aumenta y la estabilidad mejora.
   b) La GM disminuye y la estabilidad inicial empeora.
   c) La GM no varía, pero el período de balance aumenta debido al peso añadido.
   d) La GM aumenta y la embarcación se vuelve más rígida.

2. El Centro de Carena es:

   El centro de gravedad del volumen de líquido no desalojado.
   b) El centro de gravedad del volumen de la escora.
   c) El centro de gravedad del volumen de obra muerta.
   d) El centro de gravedad del volumen de líquido desalojado.

3. El centro de gravedad del buque, según su definición:

   a) Es un punto teórico que permanece inalterable.
   b) Variará su posición con la carga, descarga y traslados de pesos a bordo.
   c) Solo varía si se altera el calado del buque.
   d) Todas las respuestas anteriores son incorrectas

4. ¿Es recomendable usar de noche una señal fumígera flotante?

   a) Depende del color del humo.
   b) Sí, el humo es de color naranja de visibilidad nocturna.
   c) Sí, siempre.
   d) No es recomendable. El humo no sería visible.

C.S.V.:163463667037426526 40 (https://sede.melilla.es/validacion)
Número Anotación: Fecha:

C/ QUEROL 7
Tfno.: 952 69 92 14
Fax.: 952 69 92 79
52001 MELILLA

5. Al utilizar un extintor de polvo seco se debe:

a) Agitarlo antes de su uso, por si el polvo está apelmazado, y presurizarlo antes si es necesario.
b) Atacar a la base del fuego.
c) Presurizarlo antes si es necesario, inclinarlo ligeramente hacia adelante y atacar directamente las llamas.
d) Las respuestas a) y b) son correctas.

6. La zafa hidrostática es un dispositivo de liberación automática utilizada para:

a) Soltar automáticamente la EPIRB a una profundidad de 4 metros como máximo.
b) Soltar automáticamente la balsa salvavidas a una profundidad de 4 metros como máximo.
c) Las respuestas a y b son correctas.
d) Solo se utilizan para el zafado automático de balsas salvavidas.

7. Las radiobalizas a bordo de una embarcación, ¿deben estar registradas?:

a) Siempre, aunque no se tenga obligación de llevarlas a bordo.
b) No, si no es obligatorio llevarlas a bordo.
c) No es necesario registrarlas cuando contamos con otros equipos conectados a ella para nuestra localización.
d) Las respuestas b) y c) son correctas.

8. Señale la afirmación correcta:

a) La radiobaliza es el aparato utilizado en caso de emergencia, que transmite la señal distintiva del barco a otros barcos y sirve para su localización.
b) El respondedor radar (SART) dará una respuesta radar normal en los 360º de horizonte.
c) Tanto la radiobaliza como el respondedor radar se activan al recibir una señal de satélite.
d) El reflector radar es un elemento de detección pasiva que siempre debemos de llevar con nosotros en el momento de abordonar nuestra embarcación, activándolo en el momento de entrar en la balsa.

C.S.V.:163436670374265 2640 (https://sede.melilla.es/validacion)
Número Anotación: Fecha:

9. Para operaciones de rescate de un yate desde un helicóptero de salvamento:

a) Se contactará por VHF por el canal 16 con el helicóptero para recibir instrucciones.
b) Se contactará por VHF por el canal 70 con el helicóptero para recibir instrucciones.
c) Se contactará por teléfono móvil con el servicio de salvamento o el helicóptero para recibir instrucciones.
d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

10. En caso de abandono de buque, respecto a la recogida de documentación, ¿cuál de las siguientes actuaciones es CORRECTA?

a) No debe perderse tiempo en recoger documentación; la prioridad absoluta es abandonar el buque lo antes posible.
b) Se debe recoger únicamente la documentación económica del buque (facturas, seguros).
c) Es obligatorio recoger toda la documentación original del barco antes de abandonar, aunque retrase la evacuación.
d) Se deben recoger, si las circunstancias lo permiten, la documentación del buque, del despacho y cualquier elemento útil para la identificación y la navegación.

METEOROLOGÍA.

11. ¿Qué información nos proporcionan las isobaras?

a) Información respecto a la dirección y la intensidad con la que soplará el viento en una zona.
b) Información sobre qué puntos están a la misma presión a distinta altura.
c) Información respecto a la dirección e intensidad de las corrientes marinas.
d) Por las isobaras podemos calcular la diferencia de temperatura entre dos puntos.

12. En un frente cálido el aire cálido asciende espontáneamente por encima de una cuña de aire frío.

a) No, en un frente cálido el aire cálido desplaza al frío y lo obliga a subir.
b) No, en un frente cálido el aire cálido baja espontáneamente por debajo de una cuña de aire frío.
c) No, en este caso nos encontramos con un frente ocluido.
d) Sí, ocasionando lluvias más débiles que las asociadas a los frentes fríos.

C.S.V.:163436670374265640 (https://sede.melilla.es/validacion)
Número Anotación: Fecha:

13. El valor de la presión atmosférica normal a nivel medio del mar es de:

a) 1 Atmósfera.
b) 1.012 milibares.
c) 720 mm Hg.
d) 760 mm H2O.

14. La proporción entre el contenido de vapor de agua existente en una parcela de aire y la máxima cantidad de vapor de agua que puede llegar a albergar dicha parcela hasta llegar a la saturación a una temperatura determinada, se conoce como:

a) Punto de rocío.
b) Gradiente adiabático húmedo.
c) Humedad absoluta.
d) Humedad relativa.

15. En relación con los vientos típicos del Mediterráneo occidental, ¿cuál de las siguientes asociaciones es CORRECTA?

a) El Levante es un viento del oeste seco y frío que domina en verano.
b) El Poniente es un viento del este húmedo que provoca mala mar en el Estrecho.
c) El Lebeche es un viento cálido y seco procedente del Sáhara, a menudo con polvo en suspensión.
d) La Tramontana es un viento del sur cálido y húmedo que trae lluvia persistente.

16. El estrecho de Gibraltar se caracteriza por ser una zona de fuertes corrientes, donde la corriente general superficial va en dirección:

a) W.
b) N.
c) E.
d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

C.S.V.:163436670374265 2640 (https://sede.melilla.es/validacion)
Número Anotación: Fecha:

17. La niebla puede predecirse mediante el psicómetro:

a) Cuando la temperatura ambiente supere la del punto de rocío.
b) Cuando apenas existe diferencia entre la lectura del termómetro seco y la del húmedo.
c) Cuando la diferencia en la lectura del termómetro seco y la del húmedo es muy grande.
d) No podemos predecir la presencia de niebla mediante el psicómetro.

18. La formación de "mar de fondo" depende de:

a) La intensidad del viento reinante en el momento.
b) El "fetch''.
c) La persistencia del viento.
d) Ninguna de las respuestas es la correcta.

19. El periodo de una ola:

a) Es la distancia horizontal entre dos crestas consecutivas de una ola.
b) Es el tiempo que transcurre entre el paso de dos crestas consecutivas por un mismo punto fijo.
c) Es la altura máxima medida desde la cresta hasta el seno de la ola.
d) Depende únicamente de la velocidad del viento en el momento de observación.

20. Los factores que determinan la formación de las corrientes marinas de profundidad son:

a) as mareas y cambios en la presión.
b) La fase lunar y efectos de las mareas.
c) Diferencia en la densidad del agua, su temperatura y salinidad.
d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

C.S.V.:163436670374265 2640 (https://sede.melilla.es/validacion)
Número Anotación: Fecha:

MÓDULO DE NAVEGACIÓN

TEORÍA DE NAVEGACIÓN.

21. En relación con los trópicos y los círculos polares, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

a) Los trópicos de Cáncer y Capricornio delimitan las zonas donde el Sol puede alcanzar el cenit al menos una vez al año, y su latitud coincide aproximadamente con 23° 27'.
b) Los círculos polares están definidos por la inclinación del eje terrestre y se sitúan aproximadamente en latitudes de 66° 33', siendo las zonas donde el Sol nunca se pone durante todo el año.
c) La distancia angular entre el trópico de Cáncer y el círculo polar ártico es de aproximadamente 90°, debido a la inclinación del eje terrestre.
d) Los trópicos y los círculos polares son líneas fijas que no varían con el tiempo, ya que la inclinación del eje terrestre es constante.

22. ¿Cuándo tendremos una latitud de 0º?

a) Cuando estemos situados sobre el meridiano de Greenwich.
b) Cuando estemos en los Polos.
c) Cuando estemos en el ecuador.
d) No es posible tener una latitud de 0º.

23. En una zona de navegación con viento y corriente, el rumbo que hará el buque será:

a) Igual al Rumbo Verdadero.
b) Igual al Rumbo de Superficie más el abatimiento.
c) Igual al Rumbo Efectivo más la deriva.
d) Igual al Rumbo verdadero más el abatimiento y la deriva.

24. ¿A qué llamamos Rumbo de superficie?

a) Al rumbo que hace la embarcación cuando le afecta una corriente.
b) Al rumbo que hace la embarcación cuando le afecta el viento.
c) Al rumbo verdadero de la embarcación sobre la carta náutica.
d) Las respuestas b) y c) son correctas.

C.S.V.:163436670374265640 (https://sede.melilla.es/validacion)
Número Anotación: Fecha:

25. Dado el entorno dinámico del medio marino, con constantes cambios de toda índole, incluso que pueden llegar a afectar a la seguridad de la navegación de manera inmediata, son dados a conocer al marino mediante:

a) Derroteros.
b) Avisos a navegantes.
c) Avisos de la Capitanía Marítima.
d) Ninguna de las respuestas es correcta.

26. ¿Qué función tiene en el RADAR la función anti-clutter sea?

a) Ajustar la perturbación de lluvia en la pantalla de un radar.
b) Controla la ganancia de un radar con mala mar.
c) Atenúa el efecto o la perturbación de la mar en la pantalla de un radar.
d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

27. ¿A bordo de un buque coinciden La Hora Reloj Bitácora (HRB) y la Hora legal (Hz)?

a) No tienen por qué coincidir, son horas distintas
b) Sí, coinciden siempre
c) Solo coinciden si así lo decide el capitán del buque
d) Las respuestas a) y c) son correctas

28. Las siglas SOG de un equipo GNSS corresponden a:

a) La Velocidad sobre la superficie.
b) La Velocidad de la corriente.
c) La Velocidad de corredera.
d) La Velocidad sobre el fondo.

29. En qué tipo de cartas electrónicas podemos obtener información detallada sobre objetos específicos (boyas, faros, etc..)?

a) En cartas vectoriales.
b) En las cartas Raster.
c) En las Pilot Charts.
d) Ninguna de las respuestas anteriores son ciertas.

C.S.V.:163436670374265 2640 (https://sede.melilla.es/validacion)
Número Anotación: Fecha:

30. El AIS, es un sistema de identificación automática:

a) Transmite la información en frecuencia de VHF.
b) Transmiten datos estáticos, dinámicos y del viaje del barco.
c) Las respuestas a) y b) son correctas.
d) Las respuestas a) y b) son incorrectas.

NAVEGACIÓN CARTA.

31. Navegando al rumbo aguja 310º y velocidad 6 nudos, nos encontrarnos en la enfilación de los faros de Cabo Roche y Cabo Trafalgar, momento en que tomamos demora de aguja de dicha enfilación N40W. Calcular la corrección total.

a) +13º
b) +3º
c) -13º
d) -3º

32. A HRB = 1500 nos encontramos a 5 millas al Oeste verdadero del faro de Cabo Roche. Navegamos al rumbo de aguja 144º, con velocidad del buque 8 nudos, en zona de corriente de rumbo SW e intensidad horaria 3 millas. Declinación magnética = 5º NW. Desvío de la aguja = +9º (más). Calcular el rumbo efectivo del buque.

a) 166º
b) 127º
c) 124º
d) 170º

33. Nos encontramos en la oposición Punta Europa – Punta Carnero y a una distancia de 2' de esta última. ¿En qué situación estamos?

a) l = 36º 05,6'N y L = 005º 23,4' W.
b) l = 36º 06,1'N y L = 005º 24,0' W.
c) l = 36º 05,2'N y L = 005º 22,6' W.
d) l = 36º 06,0'N y L = 005º 23,0' W.

C.S.V.:163436670374265 2640 (https://sede.melilla.es/validacion)
Número Anotación: Fecha:

C/ QUEROL 7
Tfno.: 952 69 92 14
Fax.: 952 69 92 79
52001 MELILLA

34. El día 16 de noviembre de 2026 navegamos al rumbo verdadero 265° a 8,5 nudos de velocidad, con viento en calma. A HRB = 17:00 nos encontramos en situación 36° 01' N, 005° 49,4' W. A HRB = 18:30 tomamos demora verdadera al faro de Punta Gracia = 074,5° y demora verdadera al faro de Cabo Trafalgar = 000°. Calcular el rumbo e intensidad horaria de la corriente.

a) Rc = NE, Ihc = 3,7'
b) Rc = SW, Ihc = 2,4'
c) Rc = NE, Ihc = 2,4'
d) Rc = SW, Ihc = 3,7'

35. A Hrb = 1730h del 16 noviembre de 2026, encontrándonos en l = 35° 50' N y L = 006°10' W, navegamos en zona de corriente conocida al Ra = 062° (Desvío de 1,5° NE y dm = 3,5° NW) y Vmq = 6 nudos. La corriente es de Rc = 120° e Ih = 3'. Calcular el rumbo efectivo y velocidad efectiva que tendremos.

a) 090° y 7,5 nudos.
b) 070° y 7,9 nudos.
c) 085° y 6,5 nudos.
d) 075° y 8,6 nudos.

36. A Hrb = 11h18m nos encontramos en situación estimada l = 35° 50'N y L = 006° 10'W. Navegamos 6,8' al Ra = 074°, 5,4' al Ra = N38W y 12,2' al Ra = 112°. Calcular la situación de llegada. Ct = 4° E.

a) l= 35° 55'N L = 005°51,2'W.
b) l= 36° 01,5'N L = 005°55,2'W.
c) l = 35° 50,5'N L = 005°52,0'W.
d) l= 35° 52,5'N L = 005°49,2'W.

37. Conocidas la situación de salida A l = 43° 29'N L = 003° 26'W y la situación de llegada B l = 48° 05'N L = 004°50'W. Calcular la distancia de una derrota loxodrómica entre ambas situaciones.

a) 282 millas.
b) 292 millas.
c) 275 millas.
d) 289 millas.

C.S.V.:163436670374265 2640 (https://sede.melilla.es/validacion)
Número Anotación: Fecha:

38. A Hrb = 08h00m nos encontramos en situación estimada l = 35° 42' N y L = 006° 15' W, momento en el que recibimos una llamada de socorro de un yate en situación l = 37° 10'N y L = 007°36'W. Calcular Ra para llegar al costado del yate en peligro. Ct = +3°.

a) Ra = 310°
b) Ra = 320°
c) Ra = 313°
d) Ra = 305°

39. En el puerto de Cádiz el día 17 de noviembre de 2026 a las 1730 hora oficial, tenemos una sonda en la carta de 2,5 metros. El adelanto horario es de de 1 hora y la presión atmosférica de 1000 mbar. ¿Cuál será la sonda en el momento a esa hora?

a) 2,52 m.
b) 3,56 m.
c) 4,37 m
d) Ninguna de las respuestas es correcta.

40. En el mismo puerto del problema anterior y para el mismo día, según la información del Anuario de Mareas para el 17 de noviembre de 2026:

Calcular la hora oficial entre la primera bajamar y la primera pleamar del día, a la que tendremos como mínimo una sonda de 4,15 metros en un bajo marcado en la carta con una sonda de 1,85 metros. Adelanto vigente: +1 hora.

a) 07:21
b) 06:20
c) 08:48
d) 04:03

C.S.V.:163436670374265 2640 (https://sede.melilla.es/validacion)
Número Anotación: Fecha: