EXAMEN PARA PATRÓN DE EMBARCACIONES DE RECREO – Examen A

5 de noviembre de 2026

NOMBRE y APELLIDOS: _____

DNI: _____

INSTRUCCIONES

- Apague el teléfono móvil y manténgalo fuera de la mesa. Queda prohibido el uso de cualquier otro dispositivo electrónico durante la prueba (tablet, smartwatch, etc.).
- No doble ni arrugue la hoja de respuestas.
- Cumplimente el cuadernillo de preguntas y la hoja de respuestas con los datos solicitados con letra clara y mayúscula.
- No se permite el uso de hojas en blanco. Puede emplear los márgenes del cuadernillo de preguntas y el reverso de la carta del Estrecho para realizar anotaciones y cálculos.
- Solo una respuesta es correcta. Las respuestas incorrectas o no contestadas no penalizan.
- Al finalizar el examen se deberá entregar tanto el cuadernillo de preguntas, la carta del Estrecho y la hoja de respuestas.
- Se entregará al examinado la copia autocopiativa de la hoja de respuestas, siempre que no contenga anotaciones adicionales.
- La duración total del examen es de 1 hora y 30 minutos.
- No se podrá abandonar el aula durante los primeros 15 minutos del examen.

EL INCUMPLIMIENTO DE ESTAS INSTRUCCIONES CONLLEVARÁ LA ANULACIÓN DEL EXAMEN.

NOMENCLATURA NÁUTICA (4 PREGUNTAS)

1. ¿Cuál es la función de una lumbrera en una embarcación?

   a) Dar paso a la carga hacia la bodega.
   b) Dar luz y ventilación a los departamentos interiores.
   c) Dar salida al agua acumulada en la cubierta.
   d) Amarrar los cabos de fondear.

2. ¿Qué es la pieza con forma recta o curva que prolonga la quilla hacia proa?

   a) Un pasamanos de cable.
   b) La roda.
   c) El espacio abierto en popa donde suele ir instalada la caña o rueda del timón.
   d) La parte superior del costado del barco por encima de la cubierta.

3. En el ámbito de la navegación marítima, ¿qué sector de la embarcación abarca la “amura de babor”?

   a) La zona trasera del costado derecho del barco.
   b) La zona trasera del costado izquierdo del barco.
   c) La zona delantera del costado derecho del barco.
   d) La zona delantera del costado izquierdo del barco.

4. En una embarcación de recreo, se define francobordo como:

   a) La distancia vertical entre la línea de flotación y la cubierta principal de un barco medida en el centro del casco.
   b) El espacio comprendido desde el plan de la embarcación hasta la cara inferior del bao de la cubierta principal.
   c) La elevación total del casco comprendida entre la cara inferior de la quilla y la parte superior de la regala.
   d) La cota de altura medida desde la flotación máxima autorizada hasta la línea del plan de la bodega.

ELEMENTOS DE AMARRE Y FONDEO (2 PREGUNTAS)

5. Se define “noray” como:

   a) La pieza de madera o de metal fijada a cubierta y que se emplean para las amarras de las embarcaciones.
   b) La pieza de metal en forma de (T) que se coloca en cubierta o palos para afirmar cabos o drizas.
   c) La pieza giratoria instalada en el extremo de la proa por la que resbala la línea de fondeo.
   d) La pieza que se dispone en los muelles para hacer firmes las amarras de las embarcaciones.

6. Si la embarcación está “garreando”:

   a) El círculo de borneo está aumentando.
   b) La embarcación está levantando el ancla.
   c) El ancla está resbalando y no se agarra al fondo.
   d) Se le está poniendo una boya de señalización al ancla.

SEGURIDAD (4 PREGUNTAS)

7. ¿A qué se refiere el término “aguas someras” en el ámbito náutico?

   a) Zonas marítimas de gran profundidad alejadas de la costa.
   b) Áreas acuáticas de poca profundidad situadas generalmente cerca de la costa.
   c) Masas de agua dulce con muy baja salinidad ubicadas en desembocaduras de ríos.
   d) Zonas marítimas resguardadas y tranquilas destinadas a la navegación segura.

8. ¿Qué efecto negativo produce de forma directa la acumulación excesiva de pesos en la cubierta superior (flybridge) de una embarcación?

   a) Aumenta drásticamente la rigidez y el periodo de balance se vuelve excesivamente corto y brusco.
   b) Disminuye la altura metacéntrica, reduciendo la estabilidad inicial y haciendo que el barco oscile más lentamente.
   c) Modifica únicamente el calado de popa provocando un asiento longitudinal permanente sin alterar la estabilidad transversal.
   d) Se incrementa de manera automática la reserva de flotabilidad general del buque.

9. El reflector radar:

   a) Lleva una batería que debe durar 48 horas como mínimo.
   b) Es obligatorio para todo tipo de embarcaciones.
   c) Es de construcción metálica.
   d) Todas las respuestas son correctas.

10. Al lanzar una balsa salvavidas inflable automática al agua desde su contenedor, ¿qué acción previa e indispensable debe realizarse antes de que se produzca la apertura?

    a) Asegurarse de que el cabo o boza está firmemente trincado y amarrado a un punto fuerte de la embarcación.
    b) Inflarla mediante el inflador que tiene la balsa antes de lanzarla al mar.
    c) Desconectar la luz de encendido automático de la balsa.
    d) Verificar que las válvulas de sobrepresión interiores estén completamente abiertas.

LEGISLACIÓN (2 PREGUNTAS)

11. En los tramos de playa que no estén balizados no se podrán practicar deportes náuticos a motor o vela a menos de:

    a) 100 metros
    b) **200 metros**
    c) 300 metros
    d) 500 metros

12. La descarga de basuras fuera de las zonas especiales:

    a) A partir de tres millas, se podrán arrojar desechos de alimentos triturados que deben de pasar por cribas con mallas de luz.
    b) A partir de cuatro millas, se podrán arrojar desechos de alimentos triturados que deben de pasar por cribas con mallas de luz.
    c) A partir de cinco millas, se podrán arrojar desechos de alimentos triturados que deben de pasar por cribas con mallas de luz.
    d) A partir de seis millas, se podrán arrojar desechos de alimentos triturados que deben de pasar por cribas con mallas de luz.

BALIZAMIENTO (5 PREGUNTAS)

13. Al entrar en un puerto, en la región A según el IALA, las marcas laterales serán:

    a) De color verde las de babor y de color rojo las de estribor.
    b) De color rojo las de babor y de color verde las de estribor
    c) De color verde y forma de cilindro las de estribor y de color rojo y forma de cono las de babor.
    d) Llevan los dos colores, depende de si se entra o se sale.

14. Si se observa una boya con forma de castillete, amarillo sobre negro y dos conos negros superpuestos con los vértices hacia abajo, se trata de una marca cardinal:

    a) Sur
    b) Norte
    c) Este
    d) Oeste

15. Las marcas de peligro aislado:

    a) Indican un peligro de dimensiones grandes rodeado de aguas navegables.
    b) Indican un peligro de dimensiones reducidas rodeado de aguas no navegables.
    c) Indican un peligro de dimensiones reducidas rodeado de aguas navegables.
    d) Tienen una esfera de color negro de tope.

16. Si se observa un espeque verde con una banda ancha horizontal roja y con un cono verde con el vértice hacia arriba como marca de tope se trata de una boya de:

    a) Canal principal a estribor
    b) Canal principal a babor.
    c) Marca cardinal Este.
    d) Peligro aislado.

17. Una marca de espeque roja y en su parte superior un cilindro rojo, es una marca:

    a) De aguas navegables.
    b) De peligro aislado.
    c) Lateral babor.
    d) Lateral estribor.

REGLAMENTO (10 PREGUNTAS)

18. Se considera que hay riesgo de abordaje cuando:

    a) Se observa un barco por estribor.
    b) La distancia y la demora van disminuyendo.
    c) La demora y la distancia no varían.
    d) La demora no varía y la distancia disminuye.

19. Un buque dedicado a la pesca:

    a) Se considera un buque de propulsión mecánica si no está pescando.
    b) Aunque no esté pescando se considera buque dedicado a la pesca.
    c) Es un pesquero que pesque con curricán que no restrinja su maniobrabilidad.
    d) Buque que por circunstancias excepcionales es incapaz de maniobrar según el Reglamento Internacional para Prevenir Abordajes.

20. Dos buques que se encuentran a la vista uno del otro y en situación de cruce:

    a) Se parará el motor, por precaución.
    b) El buque que tenga al otro por su costado de babor, no tiene preferencia de paso, por lo tanto, se mantendrá apartado de la derrota del otro y, si las circunstancias lo permiten, evitara cortarle la proa.
    c) El buque que tenga al otro por su costado de estribor se mantendrá apartado de la derrota del otro y, si las circunstancias lo permiten, evitara cortarle la proa.
    d) El buque que tenga al otro por su costado de estribor mantendrá rumbo y velocidad, se mantendrá ojo avizor.

21. En cualquier condición de visibilidad. En la maniobra para evitar el abordaje:

    a) Todo buque alcanzado tiene la obligación de mantenerse apartado de la derrota del buque que alcanza.
    b) Los cambios de rumbo y/o velocidad se harán con antelación y de forma clara.
    c) Cuando dos buques de propulsión mecánica naveguen de vuelta encontrada a rumbos opuestos o casi opuestos, los patrones tendrán que hablar por el canal 16 de VHF para determinar quién tiene que maniobrar.
    d) Cuando dos buques de propulsión mecánica naveguen de vuelta encontrada a rumbos opuestos o casi opuestos, con riesgo de abordaje, cada uno de ellos caerá a babor de forma que pase por la banda de estribor del otro.

22. Dispositivos de separación de tráfico:

    a) Los buques de eslora inferior a 35 m, los veleros y los pesqueros podrán utilizar la zona de navegación costera.
    b) Los buques de eslora inferior a 30 m, los veleros y los pesqueros podrán utilizar la zona de navegación costera.
    c) Los buques de eslora inferior a 25 m, los veleros y los pesqueros podrán utilizar la zona de navegación costera.
    d) Los buques de eslora inferior a 20 m, los veleros y los pesqueros podrán utilizar la zona de navegación costera.

23. Un buque de pesca al cerco (no arrastre) exhibirá:

    a) Una luz roja sobre blanca, luces de costado y alcance.
    b) Una luz verde sobre blanca, luces de costado y alcance.
    c) Luces de costado y luz de alcance.
    d) Luces de costado, tope y alcance.

24. Un buque que alcanza, de noche, verá del otro buque:

    a) Solamente la luz de alcance.
    b) La luz de alcance y a veces las luces de costado.
    c) La luz de alcance y a veces las luces de costado y de tope.
    d) Las luces de alcance, costado y tope.

25. Qué luces llevará un buque mayor de 50 m de eslora que está navegando:

    a) 1 tope a proa, luces de costado verde y roja y 1 luz de alcance todo horizonte a popa.
    b) 1 tope a proa, luces de costado verde y roja y 1 luz de alcance de color amarillo a popa.
    c) 1 tope a proa, luces de costado verde y roja y 1 luz de alcance a popa.
    d) 1 tope a proa, 1 tope a popa más alto que el de proa, luces de costado verde y roja y 1 luz de alcance a popa.

26. Cuando varios buques estén a la vista unos de otros, el buque que quiera indicar “estoy dando atrás”, la señal de maniobra y advertencia será:

a) Una pitada corta.
b) Dos pitadas cortas.
c) Tres pitadas cortas.
d) Una pitada larga.

27. Un buque de pesca de arrastre, ¿qué luces tendrá que llevar si va con arrancada?

a) Dos rojas todo horizonte sobre blanca todo horizonte, luces de costado verde y roja y luz de alcance.
b) Verde todo horizonte sobre blanca todo horizonte, luces de costado verde y roja y luz de alcance.
c) Roja todo horizonte sobre blanca todo horizonte, luces de costado verde y roja y luz de alcance.
d) Roja todo horizonte sobre blanca todo horizonte, luces de costado verde y roja, luz de alcance y luces de buque sin gobierno.

MANIOBRA (2 PREGUNTAS)

28. En una embarcación con una hélice dextrógira (paso a la derecha) da marcha atrás. ¿Hacia dónde caerá la popa por el efecto lateral de la hélice?

a) Estribor
b) Babor
c) No tiende a caer a ninguna banda.
d) La caída es indiferentemente.

29. ¿Qué cabo de amarre evita que la embarcación se desplace hacia proa?

a) El largo de proa.
b) El través de proa.
c) El través de popa.
d) El esprín de proa.

EMERGENCIAS EN LA MAR (3 PREGUNTAS)

30. Navegando, se produce una vía de agua en el caso con un orificio de unos 3 cm. El agua sube en la cámara de motores y empieza a alcanzar las baterías. ¿Qué actuación es la más adecuada?

a) Achicar únicamente con la bomba eléctrica hasta conseguir que el nivel de agua descienda y taponar después el orificio.
b) Detener el achique mientras se localiza exactamente el origen de la entrada de agua y actuar después sobre ella.
c) Taponar el orificio con un espiche y achicar, usando la bomba manual si la instalación eléctrica queda anegada.
d) Cerrar los accesos a la cámara de motores para limitar la extensión de la inundación y continuar navegando.

31. Tras un abordaje, la proa de la otra embarcación ha quedado encajada en nuestro costado, con una brecha bajo la flotación. Hay algo de oleaje y no hay heridos ni fuego. ¿Qué actuación es la más adecuada?

a) Iniciar el achique y esperar a comprobar si el nivel de agua se estabiliza antes de preparar el taponamiento de la brecha.
b) Preparar los medios de achique y de taponamiento. Después, separar las embarcaciones de forma coordinada.
c) Separar inmediatamente las embarcaciones para poder evaluar la extensión de la brecha y proceder después a su taponamiento.
d) Abandonar la embarcación, pues toda brecha bajo la flotación lo exige.

32. ¿Cuál de los siguientes extintores es el más adecuado y limpio para sofocar un incendio en el cuadro eléctrico de un barco?

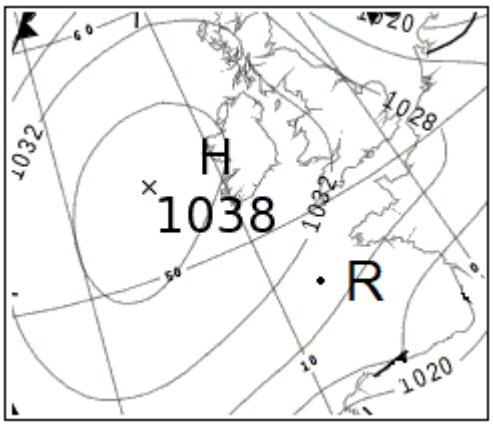
a) Extintor de agua a chorro.
b) Extintor de espuma
c) Extintor de dióxido de carbono (CO_2).
d) Extintor de agua pulverizada sin aditivos.

METEOROLOGÍA (4 PREGUNTAS)

33. Si al consultar una carta meteorológica marítima las isobaras están muy juntas, ¿qué previsión de intensidad de viento se espera?

a) Calmas o vientos muy flojos debido a la fricción con la superficie del mar.
b) Vientos racheados pero sin dirección predominante ni aumento de intensidad general.
c) Inestabilidad estática sin desplazamiento horizontal apreciable de masas de aire.
d) Vientos fuertes o duros, ya que el gradiente de presión horizontal es elevado.

34. Indique la dirección general del viento que sopla en el punto R situado en latitud 47º N:



a) NE
b) SE
c) SW
d) NW

35. La intensidad del viento se mide con:

a) Una veleta.
b) Un cataviento.
c) Un anemómetro.
d) Todas las respuestas son correctas.

36. La escala Beaufort sirve para:

    a) Describir el estado de la mar.
    b) Relacionar un número con la fuerza del viento y el estado de la mar.
    c) Obtener un número relacionado con la altura de la ola.
    d) Calcular la altura de mar de fondo.

TEORÍA DE NAVEGACIÓN (5 PREGUNTAS)

37. ¿Cómo se denomina a la carta destinada a la navegación en un puerto o fondeadero?

    a) Carta de recalada
    b) Costera
    c) Carta de fondeo
    d) **Portulano**

38. El ángulo formado entre norte geográfico y el norte magnético recibe el nombre de:

    a) Desvío de la aguja.
    b) Corrección total.
    c) Declinación magnética.
    d) Ángulo de variación.

39. En una carta náutica un faro tiene como leyenda: Fl (2) W 10s 15M 12m.
    ¿Qué indica la cifra 15M?

    a) La altura del faro medida sobre el nivel medio del mar.
    b) Número de identificación nacional del faro.
    c) El alcance de su luz en millas náuticas.
    d) Banda de la frecuencia de su radiodemora.

40. Los paralelos son:

    a) Círculos menores cuyos planos son perpendiculares al eje de rotación terrestre.
    b) Círculos que convergen a medida que se aproximan a los polos.
    c) Círculos máximos cuyos planos pasan por el centro de la Tierra.
    d) Proyecciones tangentes a los puntos cardinales.

41. Para que dos líneas de posición proporcionen una situación observada óptima, el ángulo de corte entre ellas debe aproximarse a:

    a) 180º
    b) 90º
    c) 60º
    d) 30º

CARTA DE NAVEGACIÓN (4 PREGUNTAS)

42. Una embarcación se encuentra a una distancia de 5 millas del faro de Punta Malabata, en una longitud de L = 005º48.6'W.
Desde esta situación da rumbo al faro de Punta Alcazar.
Calcule el rumbo de aguja que debe realizar sabiendo que la declinación magnética es dm = 3ºNW y el desvío del barco es de Δ = 2º (-).

    a) Ra = 095º
    b) Ra = 100º
    c) Ra = 105º
    d) Ra = 108º

43. El 5 de noviembre de 2026, una embarcación situada en l = 35º57.2'N L = 005º51.8'W, navega a un rumbo de aguja Ra=345º. El desvío del barco es Δ = 4º NE y la declinación magnética es la de la carta al día para este ejercicio.
Calcule la situación de la embarcación cuando esté en la oposición entre los faros de Cabo trafalgar y Punta Gracia:

    a) l = 36º05.8'N L = 005º53.5'W
    b) l = 36º07.9'N L = 005º54.4'W
    c) l = 36º 08.2'N L = 005º56.2'W
    d) l = 36º 10.0'N L = 005º59.1'W

44. El 5 de noviembre de 2026, una embarcación navegando por la enfilación de los faros de Punta Cires y Punta Alcazar a un rumbo de aguja Ra= 232º, observa la demora de aguja del faro de Punta Europa Da=321º.
Indique la posición del barco:

    a) l = 36º03.6'N L = 005º17.0'W
    b) l = 36º04.1'N L = 005º17.5'W
    c) l = 36º05.1'N L = 005º16.5'W
    d) l = 36º06.0'N L = 005º15.2'W

45. El 5 de noviembre de 2026, a Hrb =08:24, se toman simultáneamente demora de aguja del faro de Punta Paloma Da=048º y demora de aguja del faro de Punta de Gracia Da=338º. Se conoce que la declinación magnética es de dm=4º NW y el desvío de Δ=1º(+).
En este instante se pone rumbo para pasar a 3 millas de Cabo Espartel, llevando una velocidad 8 nudos.
Calcule la hora (Hrb) en que la embarcación estará al norte verdadero del faro de Cabo Espartel:

    a) Hrb= 09:41
    b) Hrb= 09:46
    c) Hrb= 09:54
    d) Hrb= 10:03