



EXAMEN PARA PATRÓN DE EMBARCACIONES DE RECREO – Examen A
(Examen para aquellas personas que estén en posesión del título de PNB o
hayan superado el examen teórico para la obtención de PNB)

06 de noviembre de 2024

NOMBRE y APELLIDOS: _____

DNI: _____

INSTRUCCIONES

- Apague el teléfono móvil. No se permite tenerlo sobre la mesa de examen.
- No se permite la utilización de ningún dispositivo electrónico durante el examen (Tablet, smartwatch, etc.).
- Compruebe que el cuadernillo de preguntas y la hoja de respuestas que tiene sobre la mesa corresponden al mismo modelo de examen.
- Cumplimente el cuadernillo de preguntas y la hoja de respuestas con los datos solicitados con letra clara y mayúscula. Anote su nombre y D.N.I. también en la carta del Estrecho.
- Las respuestas se anotarán a bolígrafo en la hoja de respuestas.
- No se permiten hojas en blanco. Se podrán utilizar los márgenes del cuadernillo de preguntas y el reverso de la carta del Estrecho para hacer anotaciones y cálculos.
- No puede abandonar el aula hasta transcurridos 15 minutos desde el inicio.
- El examen consta de 18 preguntas tipo test. Sólo una respuesta es correcta, no puntuando negativamente las preguntas respondidas erróneamente.
- 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 de la hoja de respuestas siempre que no tenga ninguna anotación adicional ni haya copiado ninguna pregunta.
- La duración del examen es de 45 minutos.

EL NO CUMPLIMIENTO DE ESTAS INSTRUCCIONES CONLLEVA LA RETIRADA Y ANULACIÓN DEL EXAMEN.

MANIOBRA (2 PREGUNTAS)

28. La expresión amarrar por seno indica que:
- a) Ambos chicotes están hechos firme en tierra y el seno pasa por la embarcación.
 - b) Ambos chicotes están hechos firme abordo y el seno pasa por tierra.
 - c) El seno está amarrado en tierra y el chicote abordo.
 - d) El seno está amarrado abordo y el chicote en tierra.
29. Vamos con arrancada avante, con timón a la vía y con una hélice levógira. Si se da máquinas atrás, la popa caerá:
- a) Al principio a babor y luego a estribor
 - b) A estribor
 - c) A babor
 - d) Al principio a estribor y luego a babor

EMERGENCIAS EN LA MAR (3 PREGUNTAS)

30. Una hemorragia interna en un accidentado a bordo presenta los siguientes síntomas:
- a) Aumento presión arterial y disminución del ritmo cardíaco.
 - b) Aumento de la temperatura corporal y aumento de la presión arterial.
 - c) Aumento del ritmo cardíaco y disminución de la presión arterial.
 - d) Disminución del ritmo cardíaca y aumento de la presión arterial.
31. Un incendio de un equipo eléctrico abordo debe extinguirse preferiblemente con:
- a) Con agua de mar.
 - b) Con extintor polvo seco polivalente.
 - c) Con extintor espuma
 - d) Con un extintor de dióxido de carbono (CO₂).
32. Indique cuál de las siguientes afirmaciones no es verdadera:
- a) Los botes de señal fumígena son de gran eficacia de noche.
 - b) La bengala de mano debe exhibirse por sotavento.
 - c) El cohete paracaídas puede alcanzar 300 metros de altura.
 - d) Las señales pirotécnicas deben utilizarse cuando tengamos barcos a la vista

METEOROLOGÍA (4 PREGUNTAS)

33. El viento gira en el sentido de las agujas del reloj alrededor de:
- a) Los anticiclones en el Hemisferio Norte.
 - b) Los anticiclones en el Hemisferio Sur.
 - c) Las borrascas en el Hemisferio Norte.
 - d) En las latitudes subtropicales en ambos Hemisferios.
34. ¿Qué es una isóbara?
- a) Una línea que une puntos con la misma temperatura.
 - b) Una línea que une puntos con la misma humedad relativa.
 - c) Una línea que une puntos con la misma presión atmosférica.
 - d) Una línea que une puntos con la misma velocidad del viento.

35. El viento originado por la velocidad de la embarcación recibe el nombre de:

- a) Viento real.
- b) Viento de superficie.
- c) Viento aparente.
- d) Viento relativo.

36. ¿De qué variables depende la altura de una ola?

- a) Intensidad del viento, presión atmosférica y latitud.
- b) Intensidad del viento, persistencia del viento y fetch.
- c) Persistencia del viento, temperatura del agua y salinidad.
- d) Fetch, densidad del agua y profundidad del mar.

TEORÍA DE NAVEGACIÓN (5 PREGUNTAS)

37. El movimiento de grandes masas de agua de mar bajo la fuerza de atracción de la Luna y el Sol, combinado con la rotación de la tierra es:

- a) La corriente producida en las rías.
- b) La marea.
- c) La deriva.
- d) El abatimiento.

38. El ángulo que forma la línea proa-popa con la derrota que sigue el barco sobre el agua se denomina:

- a) Abatimiento
- b) Deriva
- c) Rumbo efectivo
- d) Rumbo verdadero

39. La línea que une puntos de igual sonda carta, se denomina:

- a) Demora
- b) Marcación
- c) Enfilación
- d) Veril

40. Sistema de agujas magnéticas solidario a un disco graduado de 000° a 360°, que representa el horizonte, que la línea Norte-Sur queda paralela al eje de las agujas es:

- a) Aguja corredera
- b) Aguja satelitaria
- c) Aguja náutica magnética
- d) Aguja giroscópica

41. En las cartas de proyección Mercator la escala de millas marinas se encuentra en:

- a) La escala de la graduación de la latitud
- b) La escala de la graduación de la Longitud
- c) Un ábaco de distancias
- d) La corredera

CARTA DE NAVEGACIÓN (4 PREGUNTAS)

42. El 6 de noviembre de 2024, a Hrb = 09:00, un barco tiene un desvío $\Delta = 3^\circ$ E, en posición $I = 36^\circ 01.5' N$ $L = 005^\circ 18.0' W$, navega a un rumbo de aguja $R_a = 255^\circ$ y a una velocidad de 7 nudos.
Calcule la posición a Hrb = 13:00:
- a) $I = 35^\circ 57.0' N$ $L = 005^\circ 43.6' W$
 - b) $I = 35^\circ 59.0' N$ $L = 005^\circ 53.8' W$
 - c) $I = 35^\circ 58.5' N$ $L = 05^\circ 35.0' W$
 - d) $I = 35^\circ 55.2' N$ $L = 005^\circ 51.6' W$
43. Un barco observa el faro de Cabo Espartel con una demora verdadera de $D_v = 124^\circ$ a una distancia de 6 millas.
Obtenga la posición observada del barco:
- a) $I = 35^\circ 52.0' N$ $L = 006^\circ 05.0' W$
 - b) $I = 35^\circ 49.5' N$ $L = 006^\circ 00.0' W$
 - c) $I = 35^\circ 51.0' N$ $L = 006^\circ 01.5' W$
 - d) $I = 35^\circ 51.5' N$ $L = 005^\circ 58.0' W$
44. El 6 de noviembre de 2024, un barco tiene un desvío $\Delta = 5^\circ$ E y observa simultáneamente el faro de Punta Alcazar con demora de aguja $D_a = 176^\circ$ y el faro de Punta Cires con demora de aguja $D_a = 101^\circ$.
Obtenga la posición observada del barco:
- a) $I = 35^\circ 55.6' N$ $L = 005^\circ 33.8' W$
 - b) $I = 35^\circ 57.4' N$ $L = 005^\circ 34.5' W$
 - c) $I = 35^\circ 55.6' N$ $L = 005^\circ 36.2' W$
 - d) $I = 35^\circ 32.0' N$ $L = 005^\circ 54.0' W$
45. El 6 de noviembre de 2024, un barco tiene un desvío $\Delta = 3^\circ$ W, en posición $I = 36^\circ 00.0' N$ $L = 006^\circ 00.0' W$ navega a la posición de llegada $I = 36^\circ 16.0' N$ $L = 006^\circ 16.6' W$.
Calcule el Rumbo de aguja:
- a) $R_a = 324^\circ$
 - b) $R_a = 320^\circ$
 - c) $R_a = 316^\circ$
 - d) $R_a = 144^\circ$