

EXAMEN TEÓRICO PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE PATRÓN DE YATE
Convocatoria: Isla de Tenerife. Sábado 4 de julio de 2026.

MÓDULO DE NAVEGACIÓN

TEORÍA DE NAVEGACIÓN

1.- ¿Cuál es el meridiano que pasa por el observador y está dividido en dos semicircunferencias, una llamada meridiano superior y otra llamada meridiano inferior?

- A) Primer meridiano.
- B) Meridiano de Greenwich.
- C) Meridiano del lugar.**
- D) Meridiano Cero.

2.- La longitud es:

- A) El arco del ecuador contado desde el Meridiano Cero hasta el Meridiano de Greenwich.
- B) El arco del ecuador contado desde el Meridiano Superior hasta el Meridiano Inferior.
- C) Es el arco de ecuador comprendido entre el meridiano de Greenwich y el meridiano del lugar, medido hacia el Este o hacia el Oeste.**
- D) El arco del ecuador contado desde el Meridiano del Lugar hasta el Meridiano Inferior.

3.- El ángulo que forma la línea proa-popa del barco con la dirección de su movimiento sobre la superficie del mar se llama:

- A) Velocidad efectiva.
- B) Estela.
- C) Deriva.
- D) Abatimiento.**

4.- ¿Qué es un GNSS?

- A) Sistema Global de Navegación por Satélite.**
- B) Sistema Satelitales de Numeración por Geolocalización.
- C) Sistema Satelitales de Normativa Geocéntrica.
- D) Sistema Satelitales de Nomenclatura Ganancial.

5.- ¿Qué tipos de cartas hay?

- A) NCE y NCR.
- B) NEN y NCN.
- C) RRC y EEC.
- D) RNC y ENC.**

6.- ¿Qué es la hora Civil del Lugar?

- A) Es el tiempo que tarda el Sol en pasar dos veces consecutivas por el meridiano del lugar.
- B) Es el tiempo transcurrido desde que el Sol medio pasó por el meridiano inferior del lugar.**
- C) Es el tiempo establecido por el gobierno de un país por razones económicas, nacionales o internacionales.
- D) Es la hora legal correspondiente al huso horario en el que se encuentra navegando el buque.

7.- ¿Qué es el RADAR y para que sirve?

- A) Es un instrumento de navegación, que se utiliza para navegar de noche cuando no tienes servicio de serviola.
- B) Es un instrumento de localización electrónico y de ayuda a la navegación, que se utiliza para cuando se navega con algún tipo de visibilidad reducida y en puertos o bahías, de noche.
- C) Es un aparato electrónico de navegación que se utiliza para navegar, manteniendo el rumbo o modificándolo automáticamente.
- D) Sistema electrónico de detección y ayuda a la navegación que permite determinar distancia y demora de objetos mediante ondas electromagnéticas.**

8.- Los avisos a los navegantes tienen por objeto:

- A) Mantener actualizadas las publicaciones náuticas oficiales mediante la comunicación de alteraciones que puedan afectar a la seguridad de la navegación y son editados semanalmente.**
- B) Informar de las previsiones meteorológicas y oceanográficas de interés para la navegación marítima y son editados semanalmente.
- C) Mantener actualizadas las publicaciones náuticas oficiales mediante la comunicación de alteraciones que puedan afectar a la seguridad de la navegación y son editados mensualmente.
- D) Recopilar estadísticas sobre el tráfico marítimo y las incidencias portuarias de interés general y son editados mensualmente.

9.- ¿Qué aparato permite transmitir tanto la posición del buque como otros datos de interés?

- A) RADAR.
- B) GPS.
- C) AIS.**
- D) VHF.

10.- ¿Qué es un rumbo de aguja?

- A) Es el ángulo que forma la dirección de la línea proa-popa con el meridiano magnético del lugar.
- B) Es el ángulo que forma la dirección de la proa con cualquier meridiano magnético.
- C) Es el ángulo que forma la dirección de la aguja magnética con la línea Norte-Sur del globo terráqueo.
- D) Es el ángulo que forma la dirección de la proa con la línea Norte-Sur de la aguja.**

NAVEGACIÓN CARTA

LAS RESPUESTAS DEBERÁN CORRESPONDERSE CON TODOS LOS CÁLCULOS NECESARIOS Y LA RESOLUCIÓN GRÁFICA EN LA CARTA.

11.- Una embarcación se encuentra en la enfilación Cabo Roche – Cabo Trafalgar. Calcular la corrección total, al tomarse en ese instante una demora de aguja a Cabo de Trafalgar de 330°.

- A) Corrección total = 16° E
- B) Corrección total = 16° W
- C) Corrección total = 7° E
- D) Corrección total = 7° W

12.- A HRB = 10:00, una embarcación se encuentra en I: 35° 40,0' N y L: 006° 00,0' W, navegando con rumbo aguja "N" y velocidad de máquinas 12 nudos, afectados por un viento de componente NW de 30 nudos que le produce un abatimiento de 8°. Corrección total 10° E. Calcular la Situación de estima a las 11:00 (mediante resolución gráfica en la carta).

- A) I: 35° 51,2' N y L: 006° 04,5' W
- B) I: 35° 52,0' N y L: 006° 00,4' W
- C) I: 35° 51,4' N y L: 005° 55,5' W
- D) I: 35° 50,7' N y L: 005° 59,6' W

13.- El día 04 de Julio de 2026, un velero zarpa del puerto de Barbate FI(2)WR.7s10/7M, soplando un viento de componente "E" que le produce un abatimiento de 6°, poniendo rumbo para pasar a 2 millas de Punta Gracia. Calcular el rumbo de aguja. Desvío = 7,5° W

- A) Rumbo de aguja = 151°
- B) Rumbo de aguja = 167°
- C) Rumbo de aguja = 135°
- D) Rumbo de aguja = 143°

14.- El día 04 de Julio de 2026, una embarcación toma Demora de aguja de Punta Malabata 240°, y distancia radar a ese mismo punto de 5,1 millas. Calcular la situación de la embarcación. Corrección total = 9° W.

- A) I: 50° 02,4' N y L: 040° 00,0' W
- B) I: 36° 52,0' N y L: 006° 39,8' W
- C) I: 35° 51,4' N y L: 006° 41,0' W
- D) I: 35° 52,4' N y L: 005° 40,0' W

15.- El día 04 de Julio de 2026, a HRB = 10:00 una embarcación toma Demora verdadera de Isla Tarifa 300°, navegando al Rumbo verdadero 270° y velocidad de máquinas 10 nudos. Siendo la HRB = 10:30 toma Demora verdadera del mismo punto 000°. Calcular la situación estimada de la embarcación.

- A) I: 36° 02,8' N y L: 005° 34,0' W
- B) I: 35° 52,0' N y L: 006° 35,8' W
- C) I: 35° 57,2' N y L: 005° 36,5' W
- D) I: 36° 57,0' N y L: 006° 36,4' W

16.- Derrota loxodrómica. Se desea navegar desde Los Roques de Anaga (Tenerife), Situación: I: 28° 36,6' N y L: 016° 09,8' W, al puerto de Santa Cruz de La Palma, situación: I: 28° 40,2' N y L: 017° 45,8' W. Calcular el rumbo directo y la distancia.

- A) Rumbo directo = N87,6°W distancia = 84,4 millas.
- B) Rumbo directo = S87,8°W distancia = 84,9 millas.
- C) Rumbo directo = N87,8°E distancia = 85,1 millas.
- D) Rumbo directo = S89,4°E distancia = 83,5 millas.

17.- Siendo las 11:00 horas, se obtiene demora verdadera de Ras El Aswad 260° y distancia radar de 1,6 millas, navegando con rumbo aguja 340° y velocidad de máquinas 12 nudos, entrando en zona de corriente de rumbo 060° e intensidad horaria 3 nudos. Calcular el rumbo efectivo y la velocidad efectiva de la embarcación. Corrección total 7° (E).

- A) Re = 337° // Ve = 12,8 nudos
- B) Re = 000° // Ve = 13,2 nudos
- C) Re = 180° // Ve = 13,0 nudos
- D) Re = 157° // Ve = 12,4 nudos

18.- A las 11:30 horas, una embarcación se encuentra en la oposición Punta Carnero - Punta Europa y distancia radar de 3 millas de Gibraltar FI.2s15M, habiendo calculado una situación estimada tras 1 horas de navegación de I: 36° 04,3' N y L: 005° 20,8' W. Calcular el rumbo y la intensidad horaria de la corriente.

- A) Rc = S63°E // Ihc = 2,5 nudos.
- B) Rc = 117° // Ihc = 5 nudos.
- C) Rc = 297° // Ihc = 5 nudos.
- D) Rc = N63°W // Ihc = 2,5 nudos.

19.- Calcular el rumbo de aguja y distancia para ir de un punto situado en I: 35° 40,0' N y L: 006° 15,0' W a un punto situado en I: 35° 50,0' N y L: 006° 15,0' W, afectados por un viento de componente "E" que produce un abatimiento de 7°. Desvío 4,5° (E).

- A) Rumbo de aguja = 000°. Distancia = 50 millas.
- B) Rumbo de aguja = 007°. Distancia = 50 millas.
- C) Rumbo de aguja = 349°. Distancia = 10 millas.
- D) Rumbo de aguja = 003°. Distancia = 10 millas.

20.- Para calcular la corrección total una embarcación pone proa a la estrella polar, tomando un Azimut de aguja de 350°. ¿Que valor tiene la corrección total?

- A) Corrección total = 0°
- B) Corrección total = 10° E
- C) Corrección total = 10° W
- D) Corrección total = 360°