



TITULACIONES NÁUTICO – DEPORTIVAS

CAPITÁN DE YATE – MÓDULO GENÉRICO

EXAMEN ENERO 2026

NOMBRE:.....**APELLIDOS:**.....

D.N.I.:.....

1.- ¿Cuál es una característica propia del chubasco?

- a) Precipitación débil y continua de larga duración
- b) Comienzo y final bruscos con variaciones de intensidad y dirección del viento.
- c) Se produce únicamente a partir de nubes estratos.
- d) No puede incluir precipitación sólida.

2.- Un ciclón tropical pierde intensidad cuando:

- a) Entra en aguas más cálidas.
- b) Aumenta la humedad.
- c) Toca tierra o entra en aguas frías.
- d) Disminuye la cizalladura.

3.- La corriente fría que desciende por la costa africana es:

- a) Corriente del Labrador.
- b) Corriente del Golfo.
- c) Corriente de Canarias.
- d) Corriente del Brasil.

4.- Para los buques que cruzan el Atlántico Norte los Icebergs se suelen observar entre los meses de:

- a) Abril y Agosto en latitudes superiores a los 40° N.
- b) Septiembre y Diciembre en latitudes inferiores a 38° N.
- c) Enero y Marzo entre el 0° E y 10° E sobre la latitud 28° N
- d) Septiembre y Diciembre entre el 0° E y 10° E sobre la latitud 48° S.

5.- La escala de Saffir Simpson establece categorías del:

- a) Uno al diez.
- b) Uno al cinco.
- c) Uno al cien.
- d) Cero al diez.

6.- La dirección del viento en la formación de los Vientos Alisios es:

- a) Del NE en el hemisferio norte y del SE en el sur
- b) Del SE en el hemisferio norte y del NE en el sur.
- c) Del SO en el hemisferio sur y del NO en el hemisferio norte.
- d) Del SO en el hemisferio norte y del NO en el sur

7.- El monzón de verano del océano Índico se produce principalmente por:

- a) El enfriamiento del continente asiático.
- b) La acción directa de los vientos polares.
- c) Una borrasca térmica sobre el continente euroasiático.
- d) El refuerzo del anticiclón de Siberia

8.- ¿Cómo se denominan los vientos generales del oeste entre los 40° y 60° de latitud sur según su intensidad?

- a) Alisios, monzones y polares.
- b) Tropicales, ecuatoriales y subtropicales.
- c) Calmas ecuatoriales, calmas tropicales y polares.
- d) Rugientes, furiosos y vociferantes.

9.- La corriente del Golfo es:

- a) Fría y de dirección SE.
- b) Cálida y de dirección NE.
- c) Fría y de dirección NE.
- d) Cálida y de dirección SE

10.- El ojo de un ciclón tropical se caracteriza por:

- a) Fuertes precipitaciones.
- b) Vientos máximos.
- c) Tiempo relativamente calmado.
- d) Baja visibilidad permanente

11.- “Stand by on channel 14 for berthing instructions” would most likely be given when:

- a) Requesting medical advice
- b) Approaching a pilot station offshore
- c) Approaching a port and preparing to berth
- d) Transiting an oceanic reporting system

12.- Correct translation: “We have lost steering, rudder jammed amidships. Request tug assistance.”

- a) Hemos perdido propulsión, timón libre. Solicitamos práctico.
- b) Hemos perdido gobierno, timón bloqueado a la vía. Solicitamos remolcador.
- c) Hemos perdido la hélice, el timón está a babor. Solicitamos amarre.
- d) No tenemos tripulación, deriva hacia costa. Solicitamos auxilio aéreo.

13.- Correct translation: “Engine room fire is out. Boundary cooling maintained. Smoke persists. Ventilation secured.”

- a) El fuego en la sala de máquinas está extinguido. Se mantiene enfriamiento de límites. Persiste humo. Ventilación cerrada.
- b) El incendio en la sala de máquinas continúa activo en el exterior. El sistema de refrigeración se mantiene activo. Se ventila para extraer el humo.
- c) Se ha inundado la sala de máquinas. Se mantiene ventilación para secar.
- d) El incendio es en camarotes. Se enfría la cubierta. Ventilación abierta

14.- Correct translation: “Heavy weather: secure all hatches, rig jackstays, and ensure scuppers are clear.”

- a) Mal tiempo: asegurar escotillas, largar cabos, y comprobar que los portillos están libres.
- b) Temporal: asegurar escotillas, montar líneas de vida, y comprobar que los imbornales están libres.
- c) Temporal: asegurar botes de humo y activar AIS.
- d) Temporal: asegurar fondeo para largar el ancla en aguas abiertas.

15.- In a distress scenario, which information should be included in the distress message following MAYDAY (if time allows)?

- a) Ship's name, position, nature of distress, assistance required, number of persons on board
- b) The port of registry and date, the last port of call, the port of destination and the cargo is on board.
- c) A weather report, ETA to destination, type of propulsion and which type of fire you have on board.
- d) Details of cargo, insurance policy, name and nationality of the ship.

16.- You receive the following VHF transmission on Channel 16:

“SECURITÉ, SECURITÉ, SECURITÉ. All stations, all stations, all stations. Navigation warning. Semi-submerged container sighted drifting eastbound in position 36°31.8'N 005°21.4'W at 1410 UTC. Vessels in vicinity proceed with extreme caution and report further sightings to Coast Radio.”

Which option best explains what you are required (or expected) to do?

- a) Treat it as a distress alert, immediately acknowledge with MAYDAY, and proceed at best speed to rescue survivors.
- b) Treat it as a safety broadcast, enhance lookout and radar watch, reduce speed if necessary, and report any relevant update if you can confirm the hazard.
- c) Ignore it unless you are directly addressed by name, because safety traffic is only for commercial shipping.
- d) Switch to Channel 70 and send a DSC distress alert to ensure the warning is logged by all stations.

17.- A VTS operator calls you and requests:

“Confirm your draught, your air draft, and if you can maintain your declared ETA”.

In which situation would this request most logically occur?

- a) During open-sea passage planning where bridge clearances are irrelevant and only fuel endurance matters.
- b) While conducting a routine radio check prior to departure from a marina with no commercial traffic.
- c) While requesting a weather routing service for an offshore crossing of several days.
- d) When approaching a port area with depth restrictions and a bridge/overhead obstruction, where both under-keel clearance and vertical clearance are limiting factors.

18.- You receive this message:

“MAYDAY RELAY, MAYDAY RELAY, MAYDAY RELAY. This is Peñas Radio. Distress received from sailing vessel ‘ALBATROSS’ reporting flooding in engine compartment, pumps unable to cope, position: latitude 43° 40’N longitude 005° 40’ W. All vessels in vicinity are requested to keep sharp lookout and render assistance if possible.”

What is the correct professional response if you are nearby and able to help?

- a) Do nothing unless you are directly addressed by the distressed vessel; a relay is only for shore stations.
- b) Acknowledge the relay, state your position and ability to assist, proceed with caution, and maintain watch for further instructions.
- c) Immediately broadcast “MAYDAY” yourself to confirm you have received the relay, regardless of your position.
- d) Switch off Channel 16 to avoid congestion and call the nearest marina for instructions.

19.- A SAR helicopter calls:

“Rescue helicopter approaching from the northwest. Prepare the casualty for immediate hoist. Clear loose gear from deck, rig a high-visibility marker, and maintain VHF watch. Confirm you can provide smoke when requested and keep all persons well clear of the hoist area.”

Which is the best response?

- a) “Roger. Deck will be cleared, marker rigged, VHF watch maintained. Smoke available on request. All persons will be kept clear of hoist area.”
- b) “Negative. We will keep everyone on deck to assist with the hoist and will light smoke immediately without request.”
- c) “Roger. Switching off all radios to avoid interference and moving crew to the hoist point to catch the stop.”
- d) “Stand by. We will manoeuvre at full speed to create maximum wind over deck for stability.”

20.- A pilot station instructs:

“When abeam of the outer mark, maintain 6 knots to preserve steerageway, expect strong set to port at the entrance, and be prepared to let go the port anchor in an emergency if you lose propulsion.”

What is the key operational meaning?

- a) Keep enough speed for rudder effectiveness, anticipate lateral drift from current, and be ready with an emergency anchoring option.
- b) Reduce to dead slow and rely on bow thruster to counter current, because anchors should never be used underway.
- c) Increase to maximum speed to avoid being set sideways, and prepare to let go both anchors to stop quickly.
- d) Maintain 6 knots only to improve VHF communication quality with the pilot station.

TITULACIONES NÁUTICO – DEPORTIVAS

CAPITÁN DE YATE – MÓDULO DE NAVEGACIÓN

EXAMEN ENERO 2026

NOMBRE:.....**APELLIDOS:**.....

D.N.I.:.....

1.- El meridiano del lugar es:

- a) El meridiano celeste que contiene al nadir.
- b) El que pasa por Greenwich, origen de las longitudes.
- c) El meridiano celeste que contiene el cenit.
- d) El semicírculo de la esfera terrestre que va de polo a polo pasando por el observador.

2.- El paralelo de declinación:

- a) Es un círculo menor de la esfera celeste, paralelo al ecuador celeste.
- b) Cuando la latitud del lugar y la declinación del astro son iguales y del mismo signo, es uno de los lados del triángulo de posición.
- c) Las respuestas a) y b) son correctas.
- d) Las respuestas a) y b) son falsas

3.- El círculo menor paralelo al horizonte en el que los astros tienen la misma altura, se llama:

- a) Paralelo de latitud.
- b) Paralelo de declinación.
- c) Almicantarat.
- d) Vertical del Astro.

4.- En su movimiento aparente, ¿Cuándo pasa el sol de tener declinación positiva a declinación negativa?

- a) En el solsticio de verano.
- b) En el solsticio de invierno.
- c) En el primer punto de Aries.
- d) En el primer punto de Libra.

5.- El arco de Ecuador celeste contado desde Aries hasta el círculo horario del astro, de 000° a 360° hacia el Este, se denomina:

- a) Ángulo sidéreo.
- b) Azimut.
- c) Amplitud.
- d) Ascensión Recta

6.- Se define orto aparente del sol como:

- a) Instante en el que vemos el limbo superior del sol tangente al horizonte.
- b) Instante en el que vemos que el centro del sol corta al horizonte.
- c) Instante en el que vemos el sol y la luna en una sola imagen.
- d) Todas las afirmaciones anteriores son correctas.

7.- La estrella Polar se puede identificar visualmente prolongando unas cinco veces la distancia que hay entre las estrellas:

- a) Megrez y Phecda.
- b) Megrez y Dubhe.
- c) Merak y Dubhe.
- d) Merak y Megrez

8.- La Hora Civil en Greenwich se relaciona con la Hora Civil del Lugar mediante:

- a) La altura.
- b) La declinación.
- c) La longitud.
- d) La latitud.

9.- ¿Dónde se comunican las correcciones de las Cartas?

- a) En el apartado “novedades” de la página web de la Dirección General de la Marina Mercante.
- b) En los Derroteros.
- c) En el Libro de faros.
- d) En los Avisos a los navegantes.

10.- En el sextante el error de índice se puede calcular por medio de:

- a) Del Sol
- b) De una estrella o planeta
- c) Del horizonte de la mar
- d) Todas son ciertas

11.- Calcular la altura estimada (ae) y el azimut verdadero (Zv) de un astro conociendo que el observador está en una situación estimada $I = 43^{\circ} 00' N$ y $L = 005^{\circ} 30' E$, que la declinación del astro $\delta = 27^{\circ} 30' N$ y el horario del astro $h^*L = 063^{\circ} 11'$.

- a) $ae = 37^{\circ} 24,8'$ $Z = S 85^{\circ} W$
- b) $ae = 37^{\circ} 26,8'$ $Z = N 85^{\circ} E$
- c) $ae = 37^{\circ} 24,8'$ $Z = N 85^{\circ} W$
- d) $ae = 37^{\circ} 26,8'$ $Z = S 85^{\circ} E$

12.- El 15 de enero de 2026 un yate se encuentra en situación $I = 43^{\circ} 23' N$ y $L = 135^{\circ} 20' W$ siendo hora zona $H_z = 18.15.07$. Calcular HcG (hora civil en Greenwich) y HcL (hora civil en el lugar).

- a) HcG= 18.13.47 (15) y HcL= 03.15.07 (16)
- b) HcG= 18.15.47 (15) y HcL= 03.15.07 (16)
- c) HcG= 03.15.07 (16) y HcL= 18.15.07 (15)
- d) HcG= 03.15.07 (16) y HcL= 18.13.47 (15)

13.- El 15 de enero de 2026 un yate está en s/e $I = 43^{\circ} 41,2' N$ $L = 006^{\circ} 27,1' W$ y al ser TU= 07.10.23 se desea saber el horario de Dubhe en Greenwich y su declinación.

- a) $h = 049^{\circ} 33,7'$ $d = 56^{\circ} 14,3' N$
- b) $h = 049^{\circ} 33,7'$ $d = 61^{\circ} 36,3' N$
- c) $h = 056^{\circ} 00,8'$ $d = 56^{\circ} 14,3' N$
- d) $h = 056^{\circ} 00,8'$ $d = 61^{\circ} 36,3' N$

14.- El 15 de enero de 2026 navegando con nuestro yate por el hemisferio norte con desconocimiento exacto de la latitud en la que nos encontramos y con una $L = 035^\circ W$ al paso del sol por el meridiano obtenemos una altura verdadera de sol $av\odot = 36^\circ 50'$. Calcular la latitud observada.

- a) $21^\circ 03' N$
- b) $15^\circ 47' N$
- c) $32^\circ 07' N$
- d) $57^\circ 03' N$

15.- El 15 de enero de 2026 un yate se encuentra en situación de estima de $L = 012^\circ 06,7' W$. Al ser $TU = 18.15.45$ observamos altura instrumental de la Polar $ain\star = 43^\circ 27,5'$. Error de índice $2'+$, elevación del observador 10 metros. Calcular la latitud observada.

- a) $42^\circ 46,3' N$
- b) $42^\circ 50,3' N$
- c) $43^\circ 01,5' N$
- d) $43^\circ 51,5' N$

16.- Un yate se encuentra navegando por el hemisferio Sur en situación de estima $I = 18^\circ 24' S$ $L = 077^\circ 26' W$ cuando observa simultáneamente dos estrellas. Tras hacer los cálculos obtiene $\Delta a \star_1 = +2,3'$ y $Zv \star_1 = N17,5^\circ E$ y $\Delta a \star_2 = +3,6'$ y $Zv \star_2 = S30,8^\circ E$. Calcular la situación observada más próxima.

- a) $I = 18^\circ 24,3' S$ $L = 077^\circ 17,9' W$
- b) $I = 18^\circ 24,3' S$ $L = 077^\circ 34,1' W$
- c) $I = 18^\circ 23,7' S$ $L = 077^\circ 34,1' W$
- d) $I = 18^\circ 23,7' S$ $L = 077^\circ 17,9' W$

17.- Un yate navega a rumbo 345° . A ese rumbo el desvío de la aguja es -7° . Al mismo tiempo, en la carta electrónica ve que la declinación magnética tiene por dato $3^\circ 20' W$ 2016 ($7'E$). Calcular el valor de la corrección total para el año 2026.

- a) $-2^\circ 10'$
- b) $-4^\circ 50'$
- c) $-9^\circ 10'$
- d) $-11^\circ 30'$

18.- El 15 de enero de 2026 un buque se encuentra en situación de estima $I = 45^\circ 00' N$ y $L = 005^\circ 50' W$. Va navegando al $Ra = 278^\circ$ y toma Za sol en el ocaso = 236° . Calcular la CT (Corrección Total).

- a) $12^\circ +$
- b) $12^\circ -$
- c) $3^\circ -$
- d) $4^\circ +$

19.- Un yate sale del puerto de Brisbane $I = 27^\circ 28,0'S$ $L = 153^\circ 01,4'E$ con rumbo al puerto de Balboa $I = 08^\circ 57,2'N$ $L = 079^\circ 33,4'W$. Calcular la distancia ortodrómica que navegará.

- a) 7046,3'
- b) 7631,0'
- c) 6122,2'
- d) 3753,6

20.- Un yate sale de La Guaira $I = 10^\circ 36,0'N$ $L = 066^\circ 55,9'W$ con destino Galway $I = 53^\circ 16,2'N$ $L = 009^\circ 20,5' W$. Calcular el rumbo ortodrómico inicial.

- a) $034,8^\circ$
- b) $325,2^\circ$
- c) $045,2^\circ$
- d) $324,7^\circ$

Nota: las respuestas de los ejercicios deberán estar avaladas por los cálculos correspondientes.