



TITULACIONES NÁUTICO – DEPORTIVAS
CAPITÁN DE YATE – MÓDULO GENÉRICO
EXAMEN MAYO 2026

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

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

1.- En relación con la composición de la atmósfera, indique la afirmación correcta:

- a) El vapor de agua tiene proporción constante y no influye en la dinámica atmosférica.
- b) La atmósfera está formada exclusivamente por Oxígeno y Nitrógeno.
- c) El oxígeno es el gas mayoritario en la atmósfera terrestre.
- d) El vapor de agua es variable y desempeña un papel fundamental en los procesos meteorológicos.

2.- Durante la evolución de una tromba marina, la fase en la que se observa el embudo conectando nube y mar corresponde a:

- a) Primera fase, inicial.
- b) Segunda fase, de disipación.
- c) Cuarta fase, de máximo desarrollo.
- d) Fase invisible.

3.- El fenómeno óptico que consiste en un círculo luminoso alrededor del sol o la luna denominado halo solar o lunar se produce por:

- a) Difracción en gotas de agua.
- b) Reflexión en polvo atmosférico.
- c) Dispersión en aire seco.
- d) Refracción y reflexión en cristales de hielo de las nubes altas.

4.- Si en una carta sinóptica observamos isobaras muy juntas y cerradas alrededor de un centro de bajas presiones, podemos deducir que:

- a) El viento será débil y variable en dirección.
- b) Existe un fuerte gradiente de presión y vientos intensos.
- c) Se trata de una zona anticiclónica estable.
- d) No hay relación entre isobaras y viento.

5.- La escala Saffir – Simpson sirve para medir:

- a) La categoría del ciclón en función de la intensidad de los vientos.
- b) La categoría de la tormenta según las nubes que la forman.
- c) La velocidad de las corrientes marinas.
- d) El proceso de formación de los vientos alisios.

6.- La corriente de Labrador se caracteriza por:

- a) Ser fría y descender hacia el sur.
- b) Ser cálida y subir hacia el norte.
- c) Ser ecuatorial.
- d) Ser profunda exclusivamente.

7.- La corriente de Portugal fluye hacia el...

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

8.- Los Icebergs, en función del origen de su formación, se encuentran dentro de los denominados:

- a) Marinos.
- b) Fluviales.
- c) Glaciares.
- d) Terrestres.

9.- La ZCIT (Zona de Convergencia Intertropical) se desplaza:

- a) Permanece fija todo el año.
- b) Hacia el hemisferio con invierno.
- c) Siguiendo la posición del sol (estacionalmente).
- d) Solo sobre los océanos.

10.- Si usted está navegando por la noche en la zona antártica y se le ha informado de la presencia de hielos en la derrota que sigue el buque, ¿qué debe hacer?:

- a) Navegar a una velocidad moderada o modificar su derrota para distanciarse de la zona peligrosa.
- b) Aumentar las revoluciones para salir lo antes posible de la zona de peligro.
- c) Caer a estribor para dejar los hielos por la banda de babor.
- d) Caer a babor para dejar los hielos por la banda de estribor.

11.- “Please confirm your ETA at the pilot boarding position and advise whether you have a safe lee for embarking the pilot.” This would most likely be asked when:

- a) Conducting a routine radio check before leaving the marina
- b) Approaching a pilot station where sea state and lee side matter for safe boarding
- c) Requesting medical advice for a casualty on board
- d) Anchoring in a sheltered bay for the night

12.- Correct translation: “Restricted visibility: we are proceeding at minimum safe speed, engines ready for immediate manoeuvre, and making sound signals.”

- a) Visibilidad restringida: navegamos a máxima velocidad segura, motores parados y sin señales acústicas.
- b) Visibilidad reducida: navegamos solo con AIS y sin vigilancia visual.
- c) Niebla ligera: mantenemos velocidad y apagamos luces para evitar deslumbramiento.
- d) Visibilidad restringida: procedemos a velocidad mínima de seguridad, motores listos para maniobra inmediata y emitiendo señales acústicas.

13.- The phrase “Keep well clear of my stern; I am unable to alter course to starboard” implies:

- a) The vessel has a limitation and is warning you not to attempt a close pass behind
- b) The vessel is overtaking you and will pass close astern
- c) The vessel is anchored and requesting you to pass between her and the shore
- d) The vessel is fishing and inviting you to overtake on either side

14.- Correct translation: “We are taking on water forward; pumps are running but the level is rising. Request immediate assistance.”

- a) Estamos embarcando agua por proa; bombas funcionando, pero el nivel sube. Solicitamos asistencia inmediata.
- b) Estamos tomando combustible a proa; bombas funcionando, pero el nivel baja. Se requiere práctico.
- c) Tenemos agua potable en proa; bombas funcionando y todo está controlado.
- d) Estamos achicando sentina en popa; bombas paradas y no hace falta ayuda.

15.- Which reply is correct if you receive “MAYDAY RELAY” and you are nearby and able to assist?

- a) Ignore it unless the distressed vessel calls you by name
- b) Broadcast “SECURITÉ” to prevent other vessels from responding
- c) Switch off VHF to keep channel 16 clear
- d) Acknowledge, state your position and intentions, and proceed if safe to assist

16.- Correct translation: “We have lost steering. Rudder is jammed amidships. Request tug assistance to avoid grounding.”

- a) Hemos perdido gobierno. El timón está bloqueado a la vía. Solicitamos remolcador para evitar varada.
- b) Hemos perdido propulsión. El timón está libre. Solicitamos combustible.
- c) Hemos perdido la brújula. Solicitamos meteorología.
- d) Estamos sin tripulación. Solicitamos helicóptero por hombre al agua.

17.- “Confirm your draught and under keel clearance; the channel has restricted depth at low water.” This is most relevant when:

- a) Crossing deep ocean waters far from land
- b) Approaching or transiting a dredged channel with limited depth
- c) Doing a man-overboard drill at anchor
- d) Conducting a radio check in a marina

18.- Correct translation: “We have a fouled propeller; engine stopped to prevent damage. Drifting in the fairway. Request traffic to keep clear.”

- a) Hélice enredada; motor parado para evitar daños. Derivamos en la canal. Solicitamos que el tráfico se mantenga alejado.
- b) Hélice rota; motor al máximo. Navegamos por el canal sin problemas.
- c) Timón bloqueado; fondeamos en el paso. Tráfico se acerca.
- d) Motor estable; no hay deriva. Tráfico continúe normal.

19.- Correct translation: “Heavy weather: secure all hatches, rig jackstays, and ensure scuppers are clear. Avoid becoming beam-on to the seas.”

- a) Temporal: abrir escotillas para aliviar presión y ponerse por el través para estabilizar.
- b) Mal tiempo: apagar bombas y navegar sin rumbo fijo.
- c) Temporal: fondear inmediatamente y apagar luces de navegación.
- d) Temporal: asegurar escotillas, montar líneas de vida y comprobar que los imbornales están libres. Evitar quedar atravesado a la mar.

20.- You receive on VHF: “All ships in vicinity, report if you have any information regarding a person in the water last seen wearing a red lifejacket, drifting south-west of buoy ‘ALFA’. Keep a sharp lookout and report sightings immediately.”

This message is best classified as:

- a) A routine working message related to berth allocation
- b) A safety broadcast about navigation lights inspection
- c) A search-and-rescue coordination request requiring heightened lookout and reporting
- d) A distress alert that must be answered only by coast stations



TITULACIONES NÁUTICO – DEPORTIVAS
CAPITÁN DE YATE – MÓDULO NAVEGACIÓN
EXAMEN MAYO 2026

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

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

1.- Los puntos cardinales Norte y Sur, se encuentran en las intersecciones de:

- a) La eclíptica del astro con el Almicantarat.
- b) El horizonte aparente con el meridiano del astro.
- c) El horizonte astronómico con el meridiano de lugar.
- d) El Azimut del astro con el eje zenital

2.- La declinación de un astro se mide:

- a) Sobre el horizonte, desde el Norte hacia el Este.
- b) Sobre el ecuador celeste, de 0° a 360° .
- c) Desde el ecuador celeste hasta el astro, hacia el Norte o hacia el Sur.
- d) Desde el zenit hasta el astro.

3.- La colatitud se calcula como:

- a) 180° menos la latitud.
- b) 90° menos la latitud del observador.
- c) 90° menos la declinación del astro.
- d) 90° menos la altura verdadera.

4.- ¿Qué es la eclíptica?

- a) El círculo máximo que contiene al horizonte verdadero.
- b) El paralelo de declinación del Sol.
- c) La trayectoria aparente anual del Sol sobre la esfera celeste.
- d) El círculo menor que pasa por los polos celestes.

5.- Al arco de ecuador celeste contado hacia el Este, comprendido entre el primer máximo de ascensión y el máximo de ascensión correspondiente al astro de que se trate, se llama:

- a) Declinación
- b) Ascensión Recta
- c) Altura
- d) Azimut

6.- La relación entre el horario de una estrella en el lugar (horario local) y el horario de aries en el lugar es:

- a) La declinación.
- b) La altura.
- c) El ángulo sidéreo.
- d) El ázimut

7.- El arco diurno de un astro es:

- a) El recorrido aparente del astro por debajo del horizonte.
- b) El recorrido aparente del astro por encima del horizonte entre su orto y su ocaso.
- c) El arco de ecuador comprendido entre Aries y el astro.
- d) La distancia angular entre el astro y el polo celeste.

8.- ¿Cuál de las siguientes formas para localizar la estrella Polar es correcta?

- a) Con el punto de corte de las bisectrices de los ángulos de la constelación Cassiopea.
- b) Con la enfilación de las tres Marías de la constelación de Orión.
- c) Con la enfilación de las estrellas Alioth y Dubhe de la constelación de la Osa Mayor.
- d) Todas son correctas.

9.- La línea internacional de cambio de fecha se relaciona con:

- a) El ecuador terrestre.
- b) El meridiano de Greenwich.
- c) El meridiano de 180°
- d) El trópico de Cáncer.

10.- Cuando calculamos el Error de índice (ei) del sextante: Señale la opción correcta.

- a) Si la marca está a la izquierda del 0° el ei es positivo.
- b) Si la marca está a la derecha del 0° el ei es negativo.
- c) Si la marca está a la derecha del 0° el ei es positivo.
- d) Ninguna es correcta

11.- El 16 de mayo de 2026, navegando nuestro buque con Ra 272° , y encontrándonos en una situación estimada $I = 42^\circ 30' N$ y $L = 012^\circ 27' E$, con la intención de obtener la CT se toma al ocaso verdadero del sol $Za = 300^\circ$

- a) $+ 12^\circ$
- b) $- 5^\circ$
- c) $- 3^\circ$
- d) $+ 4^\circ$

12.- El 16 de mayo de 2026 navegamos con nuestro yate por el hemisferio Norte, con desconocimiento de la latitud en la que nos encontramos, y estimando estar en una Longitud aproximada de $035^\circ E$. Al paso del sol por el meridiano obtenemos una altura verdadera de sol $av\theta = 64^\circ 48'$. Calcular la latitud observada.

- a) $44^\circ 08,7' N$
- b) $44^\circ 20,7' N$
- c) $45^\circ 39,3' N$
- d) $45^\circ 08,7' N$

13.- Calcula la altura estimada (ae) y el Azimut verdadero (Zv) de un astro conociendo que el observador está en una situación estimada de $I = 42^{\circ}12' N$ y $L = 005^{\circ}30' E$, que la declinación del astro = $29^{\circ}42' N$ y el horario del astro = $092^{\circ}15'$

- a) $ae = 20^{\circ} 58,9'$ $Zv = S 68,5 W$
b) $ae = 20^{\circ} 58,9'$ $Zv = N 65,8 E$
c) $ae = 17^{\circ} 54,7'$ $Zv = N 65,8 E$
d) $ae = 17^{\circ} 54,7'$ $Zv = S 68,5 E$

Anulada

14.- Calcula la altura estimada (ae) y el Azimut verdadero (Zv) de un astro conociendo que el observador está en una situación estimada de $I = 22^{\circ}28,5' S$ y $L = 005^{\circ}30' E$, y que la declinación del astro = $17^{\circ}27,3'+$ y horario del astro = $047^{\circ}22,7'$

- a) $ae = 28^{\circ} 49,9'$ $Zv = 306,8^{\circ}$
b) $ae = 45^{\circ} 21,8'$ $Zv = 306,8^{\circ}$
c) $ae = 45^{\circ} 21,8'$ $Zv = 272,9^{\circ}$
d) $ae = 45^{\circ} 21,8'$ $Zv = N 54,5 W$

15.- El 16 de mayo de 2026 un yate en situación $I = 35^{\circ}20'S$ y $L = 045^{\circ}38' E$ siendo hora zona $H_z = 11-20-08$. Calcular HcG (hora civil en Greenwich) y HcL (hora civil en el lugar):

- a) HcG= 08.20.08 y HcL= 11.15.32
b) HcG= 08.20.08 y HcL= 11.22.40
c) HcG= 14.20.08 y HcL= 11.15.32
d) HcG= 14.20.08 y HcL= 11.22.40

16.- Un yate se encuentra en situación de estima $I = 23^{\circ}40' N$ $L = 010^{\circ}27' W$ y observa simultáneamente dos estrellas. Tras hacer los cálculos necesarios obtiene $\Delta a \times 1 = -2,5'$ y $Zv \times 1 = N 01^{\circ}E$ y $\Delta a \times 2 = +3,2'$ y $Zv \times 2 = S25^{\circ}E$. Calcular la situación observada más próxima.

- a) $I = 23^{\circ} 37,5' N$ $L = 010^{\circ} 24,5' W$
b) $I = 23^{\circ} 42,5' N$ $L = 010^{\circ} 26,8' W$
c) $I = 23^{\circ} 37,5' N$ $L = 010^{\circ} 34,5' W$
d) $I = 23^{\circ} 43,8' N$ $L = 010^{\circ} 07,1' W$

17.- El 14 de mayo de 2026 en s/e $I = 47^{\circ} 30,3' N$ $L = 005^{\circ} 41,9' W$, en el momento de la salida del sol tomamos $Za \Theta = 069,5^{\circ}$. Calcular la corrección

total.a) $+ 5,5^{\circ}$

b) $- 5,5^{\circ}$

c) $+ 7,7^{\circ}$

d) $- 7,7^{\circ}$

18.- El 14 de mayo de 2026 un yate está en s/e $I = 43^{\circ} 19,6' N$ $L = 025^{\circ} 59,2' W$ y al ser $TU = 23.51.48$ se desea saber el horario de Arcturus en el lugar.

a) $056^{\circ} 56,9'$

b) $202^{\circ} 43,5'$

c) $254^{\circ} 41,9'$

d) $43^{\circ} 30,5'$

Anulada

19.- Un yate sale de un punto de situación $I = 04^{\circ} 37,1' S$ $L = 055^{\circ} 27,1' E$ hasta otro situado en $I = 13^{\circ} 37,1' N$ $L = 100^{\circ} 33,1' E$. Calcular el Rumbo ortodrómico inicial.

a) $067,2^{\circ}$

b) $112,8^{\circ}$

c) $247,2^{\circ}$

d) $292,8^{\circ}$

20.- Calcular la distancia ortodrómica entre los puntos $I = 04^{\circ} 37,1' S$ $L = 055^{\circ} 27,1' E$ y $I = 13^{\circ} 37,1' N$ $L = 100^{\circ} 33,1' E$.

a) 2653'

b) 2721'

c) 2899'

d) 2921'

Nota: las respuestas de los ejercicios deberán estar avaladas por los cálculos correspondientes. En los cálculos que se realicen en las hojas de anotaciones facilitadas por el tribunal deberán indicar la pregunta correspondiente.