**Región de Murcia**
Consejería de Fomento e Infraestructuras
Dirección General de Movilidad y Litoral
Plaza Santoña, 6, 30071 Murcia

http://nautica.carm.es

**NOVIEMBRE- 2021**

# CAPITÁN DE YATE Tipo 1

- El examen de CAPITÁN DE YATE consta de **40 preguntas tipo test** de formulación independiente entre sí, con cuatro respuestas alternativas siendo únicamente una válida. Contestar todas las preguntas, ya que no hay penalización para las erróneas.

- Se corregirá con un doble criterio: 1º) globalmente y 2º) por módulos

| | **Módulos Temáticos** | **Materias** | **Nº preguntas examen** | **Condiciones APTO (Corrección global)** | **Condiciones APTO (Corrección por módulos* )** |
|---|---|---|---|---|---|
| | **Módulo de navegación** *(1 hora y 30 minutos)* | Teoría navegación | 10 preguntas: **1 - 10** | **5** correctas | **5** correctas |
| | | Cálculo de navegación | 10 preguntas: **11 - 20** | **6** correctas | **6** correctas |
| | **Módulo de genérico** *(1 hora)* | Meteorología | 10 preguntas: **21 - 30** | | **5** correctas |
| | | Inglés | 10 preguntas: **31 - 40** | | **5** correctas |
| Total examen | | | 40 preguntas | **28** correctas del total | |

**- Tiempo de realización del examen:**

- 2 horas y 30 minutos para los dos Módulos temáticos (40 preguntas)
- 1 hora y 30 minutos para el Módulo de navegación (20 preguntas)
- 1 hora para el Módulo genérico (20 preguntas)

# MÓDULO DE NAVEGACIÓN

**Unidad teórica 1 : TEORÍA DE NAVEGACIÓN** (preguntas de la nº 1 a la nº 10)

**1. En la esfera celeste, el punto diametralmente opuesto al zenit de un observador, se denomina:**

a) Zenit inferior.
b) Zenit opuesto.
c) Nadir.
d) a) y b) son correctas.

**2. Para un observador en la esfera celeste cuya latitud es 20º N, su polo depreso será:**

a) El polo sur.
b) El polo elevado.
c) El polo superior.
d) El polo norte.

**3. Los semicírculos máximos de la esfera celeste que van de polo a polo y pasan por el centro del astro son:**

a) Los semicírculos horizontales de los astros.
b) Los semicírculos horarios de los astros.
c) Los semicírculos opuestos de los astros.
d) Los semicírculos crepusculares de los astros.

**4. Desde un observador, el arco de su horizonte contado desde el punto cardinal norte, en sentido de las manecillas del reloj, hasta el pie del semicírculo vertical que pasa por el astro es:**

a) El azimut náutico o circular
b) El azimut astronómico.
c) El azimut cuadrantal.
d) El azimut relativo.

**5. El arco de semicírculo máximo contado desde el astro hasta el zenit del observador es:**

a) La distancia zenital.
b) 90º - la altura verdadera.
c) Siempre menor de 90º.
d) Todas son correctas.

**6. El arco de círculo horario de un astro, contado desde el astro hasta su polo elevado, es:**

a) La distancia polar del astro.
b) La codeclinación del astro.
c) La altura polar del astro.
d) a) y b) son correctas.

**7. El ángulo en el polo se forma entre el semicírculo horario del astro y el meridiano del observador y es referido siempre a:**

a) El polo elevado del observador.
b) El Este o el Oeste según la longitud del observador.
c) El polo depreso del observador.
d) El ecuador celeste con el observador.

**8. El punto de la eclíptica a partir del cual el Sol pasa del hemisferio sur celeste al hemisferio norte celeste, se denomina:**

a) Primer punto de Libra
b) Punto vernal.
c) Primer punto de Aries.
d) b) y c) son correctas.

**9. Las dos estrellas de la constelación del Carro Mayor u Osa Mayor: Merak y Dubbe que prolongadas en línea recta aproximadamente 5 veces la distancia entre ambas nos señala la posición de la estrella:**

a) Procyon.
b) Sirio.
c) Polar.
d) Denébola.

**10. Con respecto a un observador situado en un meridiano concreto de la esfera terrestre, el tiempo que hace que paso el Sol medio por su meridiano inferior, se corresponde con:**

a) La hora civil del lugar
b) La hora de huso del observador.
c) La hora oficial.
d) La hora civil de Greenwich.

**Unidad teórica 2 : CÁLCULO DE NAVEGACIÓN** (preguntas de la nº 11 a la nº 20)

**El yate "Eclipse", amarrado en la Marina Puerto Rubicón de Lanzarote va a efectuar el cruce del Atlántico hasta Islas Vírgenes Británicas en el Caribe.**

**11.**
**Día 15 de noviembre de 2021, el Capitán estudia la derrota ortodrómica desde el punto -A- de salida 27º 39,3´N – 015º 34,8´W y el punto -B- de llegada 18º 25,1´N – 064º 20,1´W y calcula la distancia ortodrómica:**

a) 2542´
b) 2669´
c) 2731´
d) 2896´

**12.**
**De forma independiente y con los mismos datos de salida y de llegada, calcula el rumbo inicial ortodrómico:**

a) 253º
b) 269º
c) 275º
d) 281º

**13.**

**Día 16 de noviembre de 2021, a hora de huso (Hz) 0800, se encuentra en 27º 39,3´N – 015º 34,8´W y calculan la hora civil de Greenwich (HCG) en ese instante:**

a) 0700
b) 0800
c) 0900
d) 1000

**14.**

**Día 16 de noviembre de 2021, en situación estimada 27º 39,3´N – 015º 34,8´W se encuentran fondeados esperando la entrada del alisio y teniendo en cuenta el paso del Sol por el meridiano de Greenwich, calculan a qué hora civil de Greenwich (HCG) les pasará el Sol por su meridiano fijo:**

a) 124707
b) 114848
c) 124310
d) 115420

**Día 17 de noviembre de 2021, a hora civil de Greenwich (HCG) 1010, se encuentran en situación estimada 27º 38.1´N – 017º 30,6´W y con estos mismos datos e independientemente, calculan:**

**15.**

**El horario en Greenwich del Sol (HGO):**

a) 330º 17,9´
b) 331º 15,4´
c) 334º 17,9´
d) 336º 15,4´

**16.**

**La declinación del Sol en ese momento:**

a) -19º 09,6´
b) -19º 07,8’
c) -19º 04,9´
d) -19º 00,2´

**17.**

**Día 18 de noviembre de 2021, a hora civil de Greenwich (HCG) 1030, en situación estimada 27º 01,2´N – 021º 20,2´W, toman altura instrumental al Sol (limbo inferior) 30º 42,5´, elevación del observador 3 metros y error de índice -3´y calculan la altura verdadera del Sol:**

a) 30º 38,2’
b) 30º 42,4’
c) 30º 46,5’
d) 30º 50,8’

**18.**

**Día 19 de noviembre de 2021, a hora civil de Greenwich (HCG) 1020, en situación estimada 26º 40,2´N – 021º 27,2´W, tras haber obtenido la declinación del Sol para ese instante -19º 33,4**
**y el valor del ángulo en el polo 42º 41,0' (E), calculan la altura estimada del Sol utilizando las fórmulas que definen los lados del triángulo de posición:**

a) 27º 50,2´
b) 27º 57,1´
c) 28º 06,8´
d) 28º 08,2´

**19.**

**Día 20 de noviembre de 2021, a hora civil de Greenwich (HCG) 1100, en situación estimada del Sol 26º 38,3´N – 022º 20,3´W y habiendo calculado previamente el valor del horario en Greenwich del Sol (HGO), Calculan el ángulo en el polo:**

a) 34º Norte
b) 34º Este
c) 34º Sur
d) 34º Oeste

**20.**

**Día 21 de noviembre de 2021, a hora civil de Greenwich (HCG) 1346, en situación estimada del Sol 26º 02,2´N – 024º 18,6´W, obtienen las determinantes de la recta de altura al Sol, Zv= 186º y diferencia de alturas= +5´y proceden a rectificar la posición por una sola recta de altura, punto aproximado, utilizando el sistema gráfico:**

a) 26º 02,8´N – 024º 25,4´W
b) 26º 00,3´N – 024º 23,2´W
c) 25º 57,2´N – 024º 19,2´W
d) 25º 55,1´N – 024º 17,1´W

# MÓDULO GENÉRICO

**Unidad teórica 3 : METEOROLOGÍA** (preguntas de la nº 21 a la nº 30)

**21. El estrato o capa de la atmósfera terrestre que hace de unión entre la troposfera y la estratosfera es:**

a) La mesosfera.
b) La ionosfera.
c) La ozonosfera.
d) La tropopausa.

**22. Las ondas hertzianas y sobre todo la onda corta (HF) y la onda media (MF), se reflejan en la capa o estrato de la atmosfera terrestre denominada:**

a) Ionosfera.
b) Electrosfera.
c) Magnetosfera.
d) Radiosfera.

**23. La gran absorción que ejerce el aire cálido al ascender desde la superficie del Mar en giro ciclónico hacia la nube del tipo cumulonimbos, produce:**

a) La tromba marina.
b) La manga marina.
c) El torbellino de litoral.
d) a) y b) son correctas.

**24. Dos masas de aire, una fría y la otra cálida, están en equilibrio inestable cuando se ponen en contacto y la reacción térmica producida es tal que:**

a) Al unirse ambas, una de ella se enfría.
b) Desaparecerá la inestabilidad.
c) Aparecerá una línea de inestabilidad.
d) Quedará en calma el viento.

**25. Los vientos del Atlántico Norte que desde las Islas canarias soplan hacia el Caribe, pasando por las Islas de cabo Verde son los llamados:**

a) Vientos del Norte Dominantes.
b) Vientos Alisios del Atlántico Norte.
c) Vientos térmicos subtropicales. Del Norte.
d) Vientos Contraalisios del Norte.

**26. Los llamados vientos Oestes Dominantes del Atlántico Sur, soplan desde:**

a) La península de Florida hacia las costas del Sur de África.
b) Desde la costa de Brasil, hacia las costas del Golfo de Guinea en África.
c) Desde las costas de Uruguay y de Argentina, hacia la costa atlántica de Sudáfrica.
d) Desde la zona o área Atlántica de la Patagonia Argentina, hacia las Islas Malvinas.

**27. Los huracanes (Atlántico Norte) soplan y se trasladan desde:**

a) Este a Oeste.
b) Desde los Archipiélagos Canario y de Cabo Verde, hacia el Caribe.
c) Desde las Islas Azores, hacia El Caribe.
d) a) y b) son correctas.

**28. En los huracanes y ciclones ya formados, las nubes predominantes que los acompañan son:**

a) Los cirrocúmulos.
b) Los estratocúmulos.
c) Los cumulonimbos.
d) Los altocúmulos.

**29. La corriente de Benguela que discurre por la costa occidental Atlántica de Sudáfrica y llega hasta las costas de Namibia ya en el trópico, es de carácter:**

a) Fría.
b) Templada.
c) Cálida.
d) Muy cálida.

**30. Cuál de las siguientes corrientes marinas no discurre por el Océano Atlántico:**

a) La corriente de Canarias.
b) La corriente de mozambique.
c) La corriente del Gulf Stream.
d) La corriente de Labrador.

**Unidad teórica 4 : INGLÉS** (preguntas de la nº 31 a la nº 40)

**31. That course which a vessel makes good over ground is called**

a) Couse all right
b) Course OK
c) Course made good
d) Course on the way

**32. A vessel damaged or impaired in such a manner as to be incapable of proceeding on its voyage, it's called**

a) Averaged vessel
b) Disabled vessel
c) Broken vessel
d) Broken buck vessel

**33. The depth in water at which a vessel floats is known by**

a) Deep of wáter
b) Draught
c) Deeph
d) Water deep

**34. Major uncontrolled flow of seawater into the vessel is known by**

a) Small water entrance
b) Big wáter entrance
c) Controlled wáter entrance
d) Flooding

**35. Hampered vessel is a vessel**

a) restricted by her ability to manoeuvre by the nature of her work
b) restricted by her ability to manoeuvre by draft
c) restricted by her ability to manoeuvre by course
d) restricted by her ability to manoeuvre by fishing lines

**36. The escape of liquids such as water, oil, etc., out of pipes, boilers, tanks, etc., or a minor inflow of seawater into the vessel due to damage to the hull is defined by the Word**

a) Scape
b) Flooding
c) Leaking
d) Leaving

**37. A vessel which through exceptional circumstances is unable to manoeuvre as required by the COLREGs is a vessel**

a) Not under command
b) Not under couse
c) Not under Wheel
d) Not under COLREG

**38. SART means**

a) Search And Rescue Transmision
b) Search And Rescue Transponder
c) Search And Research Transmision
d) Stream Action Transmision

**39. The accidental escape of oil, etc., from a vessel into the sea is**

a) Oil scape
b) Spill
c) Oli leaving
d) Overflow

**40. Inclination of the vessel to port side or starboard side is called**

a) Inclination
b) Adrift
c) List
d) Capsize

# CY - TIPO 1