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

http://nautica.carm.es

JUNIO- 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. Los círculos menores de la esfera celeste que son paralelos al horizonte aparente de un observador, son:

a) Los almicantarat.
b) Los paralelos al ecuador celeste.
c) Los arcos de declinación.
d) Los arcos de las codeclinaciones.

2. En la constelación del Carro u Osa Mayor (Hemisferio Norte Celeste), la cola de la misma, señala como línea de referencia hacia la estrella:

a) Arcturus.
b) Mimosa.
c) Bellatrix.
d) Sirius

3. Se define como arco de codeclinaclón de una estrella a:

a) El arco de círculo máximo contado desde la estrella a su Polo elevado.
b) El arco de círculo máximo contado desde la estrella al Ecuador Celeste.
c) El arco de círculo máximo contado desde la estrella a su Almicantarat.
d) El arco de círculo máximo contado desde la estrella al meridiano 000º Celeste.

4. En las coordenadas uranográficas ecuatoriales, sus componentes son:

a) Dependientes del observador solo si es del Sol.
b) Angulo sidéreo y declinación de una estrella.
c) Declinación y azimut de una estrella.
d) La altura verdadera y el azimut independientemente sea de estrella o de Sol.

5. La proyección de la posición de un observador sobre la Esfera Celeste, ocupa un punto que se denomina:

a) Azimut.
b) Cénit
c) Nadir.
d) Altura.

6. Si navegamos por círculo máximo de la esfera terrestre, estamos realizando

a) Una derrota loxodrómica.
b) Una derrota mercatoriana.
c) Una derrota ortodrómica.
d) Una derrota batimétrica.

7. Sobre la esfera celeste un yate se encuentra en un meridiano celeste concreto y en ese instante, un astro se encuentra en su círculo horario correspondiente.
¿Cómo se llama el arco de Ecuador celeste entre el meridiano celeste del observador y el círculo horario del astro?

a) Horario en Greenwich del observador.
b) Horario del lugar.
c) Horario en Greenwich del astro.
d) Horario sidéreo.

8. El huso horario marca la hora de huso (Hz) u hora legal (Hl).
¿Cuál será la diferencia máxima de tiempo que puede haber entre esa hora del huso y la hora civil del lugar (Hcl) de cualquier punto dentro del huso?

a) Una hora.
b) 7,5 minutos.
c) 15 minutos.
d) 30 minutos

9. Cuando decimos "primer punto de Aries", nos estamos refiriendo a ...

a) Un ángulo cenital.
b) Un punto celeste de referencia para localizar las estrellas observables.
c) El punto de inicio de un arco de horizonte.
d) El punto cenital del azimut de un astro.

10. La máxima altura observable de un astro con el sextante, se produce al...

a) paso del astro por el horizonte en el Orto.
b) paso del astro por el horizonte, al Ocaso.
c) paso del astro por el meridiano opuesto del Observador.
d) paso del astro por el meridiano superior del observador.

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

El yate a vela "Eclipse" de 23 metros de eslora y dos palos, matrícula de Cartagena, se encuentra en la Marína de Kíng Point de Plymoulh para iniciar un viaje hacia el puerto de Tazacorte en la isla Canaria de la Palma

11.

24 de Junio 2021

El Capitán estudia la derrota ortodrómica desde el punto -A- de salida 49º59'N - 006º 01'W al Oeste de Plymouth, hasta el punto -B- de llegada 28º44'N – 018º 04'W, cercano al Puerto de Tazacorte en la Isla de la Palma (Canarias) y calcula la distancia ortodrómica

a) 1206,70 millas náuticas.
b) 1170,30 millas náuticas.
c) 1388,07 millas náuticas.
d) 1436,20 millas náuticas.

12.

24 de Junio 2021

De forma independiente y con los mismos datos anteriores de salida y de llegada, calcula el rumbo verdadero inicial ortodrómico en su valor circular

a) 208º
b) 200º
c) 220º
d) 230º

13.

25 de Junio 2021

HRB= 0600 arreglada a la hora de huso (Hz) se encuentran en el punto de salida -A- (49º 59'N – 006º 44'W) y proceden a calcular la hora civil de Greenwich en ese instante

a) 0400
b) 0500
c) 0600
d) 0800

14.

26 de Junio 2021:

Navegan sin novedad con viento y marejada del WNW y al rumbo ortodrómico, cielos parcialmente cubiertos y a hora civil de Greenwich =0510, distinguen entre claros a la

Estrella Polar y le toma altura instrumental= 47º 31', (corrección de índice= -3' y elevación= 3m.).

Situación estimada en ese instante= 47º 10,2'N – 007º 59,4'W y tras obtener el valor del horario del lugar de Aries (hIϒ)= 344º 03,6', con ayuda de las tablas del Almanaque Náutico para la Polar, rectifican la latitud

a) 47º 05.1'N
b) 47º 09,6'N
c) 47º 14,8'N
d) 47º 24,3'N

15.

26 de Junio 2021

La misma HcG (0510), igual HIϒ (344º 03,6') y en la misma situación de estima (47º 10,2'N - 007º 59,4'W), toma azimut de aguja a la estrella Polar= 007º y con la ayuda de la tabla del Almanaque Náutico, calculan la corrección total de la aguja:

a) 6,15º E
b) 6,15º W
c) 7,15º E
d) 7,15º W

16.

27 de Junio 2021:

Continúan navegando hacia Canarias al Ra= 214º con el viento y la Mar marejada del NW y a HcG= 1015 la situación estimada es= 44º 22,2'N – 008º 36,4'W y en ese instante toman azimut de aguja al Sol= 121º y tras hallar su declinación= +23º 29,5' y el ángulo en el polo= 35º 34,9'(E). Con la ayuda de las fórmulas que resuelven los ángulos del triángulo de posición, calculan el valor de la corrección total y hallan el valor del rumbo verdadero que llevan

a) 200º
b) 207º
c) 215º
d) 221º

17.

28 de Junio 2021

HcG= 1050, en situación estimada 41º 42,3'N - 012º 30,6'W calculan, con la ayuda del Almanaque Náutico, el valor de la declinación del Sol para ese instante

a) +23º 15,1'
b) +23º 16,6'
c) +23º 17,1'
d) +23º 18,1'

18.

29 Junio 2021:

A HcG= 130058, se encuentran en situación estimada= 40º 07,2'N - 014º 25,0'W.
En ese instante y esa situación, se produce el paso del Sol por el meridiano móvil del yate y obtienen altura verdadera del Sol= 72º 59,5' y declinación del Sol= +23º 11,7' y tras calcular el valor de la distancia zenital con su signo correspondiente, rectifican la latitud por meridiana del Sol:

a) 40º 12,2'N
b) 40º 13,3'N
c) 40º 14,4'N
d) 40º 16,6'N

19.

30 de Junio 2021:

HcG= 1500, la situación estimada que tienen es= 37º 03,2'N - 016º 06,5'W; a 295 millas al Oeste del faro de San Vicente al Sur de Portugal, navegando sin novedad hacia Canarias y viento bonancible que sopla del Norte.
En ese Instante calculan el ángulo en el polo del Sol

a) 27º 57,3'E
b) 27º 57,3'W
c) 27º 57,3'N
d) 27º 57,3'S

20.

30 de Junio 2021

A HcG= 2024 en el final del crepúsculo vespertino, con cielos despejados y buena visibilidad, observan a la estrella "Vega" y calculan los datos de las determinantes de la recta de altura de dicha estrella=

- Situación estimada 36º 23,2'N – 015º I0,2'W.
- Azimut verdadero= N65ºE.
- Diferencia de alturas= +5'

y proceden a rectificar la posición por punto aproximado a una sola estrella por el método gráfico

a) 36º 25'2'N – 015 º04,4'W
b) 36º 30,3'N - 015º 08,3'W
c) 36º 20,2'N - 015º 00,0'W
d) 36º 15,3'N - 015º 10,1'W

MÓDULO GENÉRICO

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

21. La corriente del Atlántico Norte que fluye en sentido hacia el Sur desde la costa de Galicia y hasta el Cabo de San Vicente al Sur de Portugal se denomina:

a) corriente Ibérica.
b) corriente de Portugal.
c) corriente de San Vicente.
d) corriente de Finisterre.

22. Los vientos monzónicos actúan en:

a) El Océano Atlántico.
b) El Océano Pacífico Norte.
c) En el Océano Pacífico Sur.
d) En el Océano Índico.

23. El fenómeno del Jet Stream se refiere a:

a) Las corrientes de vientos en chorro en la tropopausa
b) las corrientes de vientos en chorro en la Ozonosfera.
c) las corrientes de vientos en chorro en la Estratosfera.
d) Las corrientes de vientos en chorro en la Ionosfera.

24. Mes de Julio, navegamos desde Cabo Verde al Caribe y nos atrapa un huracán por su semicírculo manejable, según los vientos que acompañan a este semicírculo, el yate:

a) Se alejará del centro o vórtice del huracán.
b) Sera arrastrado hacia la periferia del semicírculo peligroso.
c) Será arrastrado hacia el semicírculo peligroso posterior.
d) Será arrastrado hacia el mismo centro o vórtice del huracán.

25. Los hielos de origen terrestre que caen a la mar y son arrastrados por las corrientes, se forman en:

a) Únicamente en los glaciares del Norte de Noruega.
b) Solo en las regiones antárticas.
c) Solo en las regiones árticas.
d) Por igual en los glaciares del hemisferio Norte como en los del hemisferio Sur.

26. El fenómeno del rayo y del relámpago se produce cuando:

a) Cuando exista una carga eléctrica diferente entre dos nubes contiguas.
b) Cuando exista una carga eléctrica diferente entre una nube y tierra.
c) Cuando se igualan las cargas eléctricas de las lluvias.
d) las respuestas a) y b) son correctas.

27. Con relación a trombasmarinas y tornados:

a) Ambos fenómenos son el resultado de la estabilidad correctiva de la atmósfera.
b) La tromba marina es de mayor fuerza y virulencia que el tornado.
c) Son fenómenos similares, marino la tromba y terrestre el tornado.
d) las respuestas a) y c) son correctas.

28. Navegamos por el océano Indico, mes de Julio y recibimos aviso desde la Estación de Seguimiento de Ciclones de Fremantle (Australia Occidental) de que se nos acerca un ciclón.
¿Qué tipo de nubes precederá a este ciclón según las nubes asociadas a estos fenómenos?:

a) Altocúmufos.
b) Cirros.
c) Nimbostratos.
d) Cúmulos.

29. La tropopausa es la capa de la atmósfera terrestre que hace de unión entre

a) la troposfera y la estratosfera.
b) la estratosfera y la mesosfera.
c) la Ionosfera y la exosfera.
d) La tropopausa y la exosfera.

30. La corriente marina ecuatorial del Norte en el Océano Atlántico es producida fundamentalmente por:

a) El arrastre de los vientos predominantes del Oeste que soplan desde las costas orientales de Estados Unidos, hada Europa.
b) El arrastre de los vientos predominantes del Sur que soplan del Ecuador hacia el trópico de Cáncer.
c) El arrastre de los vientos alisios que soplan desde Canarias a Cabo Verde y desde allí, se recurvan hada el Caribe.
d) El arrastre producido por el desnivel entre las aguas orientales y las aguas occidentales del Atlántico Norte.

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

31. The IMO Standard Marine Communication Phrases have been compiled with few objetives, one of witch is:

a) Keeping a good watch
b) Keeping a closer watch
c) to assist in the greater safety of navigation and of the conduct of ship
d) Maintaining free of dangers

32. When you hear the message marker "request" it's expected you

a) have to provide any kind of information
b) should answer a question
c) Have to abandon your ship
d) Have to follow an order

33. When a mistake is made in a message, for transmiting the correct data you have to say

a) "Wrong ..." - followed by the Word
b) "Mistake ..." - followed by the Word
c) "Error ..." - followed by the Word
d) "Equivocation ..." - followed by the Word

34. Courses always to be expressed

a) in 360 degree notation from relative north
b) in 360 degree notation from magnetic north
c) in 360 degree notation from true north
d) in 360 degree notation from relative north

35. In rescue operations, the word "hoist" indicates

a) a towing cable
b) A cable used by helicopters for lifting or lowering persons in a pick-up operation
c) The cable used to discharge static electricity from helicopters
d) Ropes supported by stanchions around an open hatch to prevent persons from falling into a hold

36. If you have to give a help in a search operation, when you reach the search operations area, you have to be receive orders from

a) On scene comander
b) Captain and commander of the biggest ship in the área
c) The radio station
d) The first ship you find on arrival

37. When an INSTRUCTION (e.g. by a VTS Station, naval vessel or other fully authorized personnel) or an ADVICE is given, respond if in the affirmative:

a) Yes
b) Of course
c) Ok
d) I will

38. When you listen the following message "Diving operations by vessel XX" you know

a) There are towing operations
b) Towing operations in progress
c) There are persons under water
d) There are Shipping operations

39. The IMO´s Standard Marine Communication Phrases builds on a

a) Simplified International Language
b) Language mixing French and English languages
c) Deep knowledge on English language
d) Basic knowledge of the English language

40. When it is advisable to remain on a VHF Channel / frequency say:

a) Go on VHF Channel ... / frequency ... "
b) Hear in VHF Channel ... / frequency ... "
c) "Keep on VHF Channel ... / frequency ... "
d) "Stand by on VHF Channel ... / frequency ... "

CY - TIPO 1