

EXAMEN DEL MÓDULO GENÉRICO
CAPITÁN DE YATE (RD 875/2014)
CONVOCATORIA ENERO 2016

Nombre y apellidos.....

DNI.....

METEOROLOGÍA Y OCEANOGRAFÍA

01.- La capa de la atmósfera en la que tienen lugar la mayor parte de los fenómenos atmosféricos, se le llama:

- a) **Troposfera.**
- b) Estratosfera.
- c) Mesosfera.
- d) Termosfera.

02.- A la capa de la atmósfera que está por encima de la tropopausa y se extiende hasta los 50 Km de altura aproximadamente se le llama:

- a) Mesosfera.
- b) Ionosfera.
- c) **Estratosfera.**
- d) Ionosfera.

03.- Los vientos que se dirigen hacia el norte desde las altas subtropicales desviándose hacia la derecha en el Hemisferio Norte por el efecto colioris se llaman:

- a) **Ponientes.**
- b) Levantes.
- c) Alisios.
- d) Monzones.

04.- Los “Cuarenta Rugientes” son:

- a) **Vientos generales del oeste.**
- b) Vientos polares.
- c) Monzones.
- d) Calmas tropicales.

05.- A las zonas comprendidas entre los Alisios y los Ponientes de latitudes medias, en ambos Hemisferios, donde reinan vientos muy débiles, se les llaman:

- a) Calmas Ecuatoriales.
- b) Calmas Tropicales.**
- c) Zonas de convergencia.
- d) Zonas de disipación.

06.- En Australia a un ciclón tropical, se le llama:

- a) Willy-Willy.**
- b) Huracán.
- c) Tifón.
- d) Baguio.

07.- En su primera fase, las trayectorias de un ciclón tropical, son:

- a) Como una parábola, que gira hacia la derecha en el Hemisferio Norte y hacia la izquierda en el Hemisferio Sur.**
- b) Ligeramente paralelas al Ecuador.
- c) La trayectoria y la velocidad depende del campo general de presiones de la zona por donde se van moviendo.
- d) Puramente estáticas.

08.- ¿Un ciclón tropical cruza el Ecuador?

- a) Siempre.
- b) Nunca.**
- c) Depende de la cantidad de vapor de agua que absorban.
- d) Depende del campo general de presiones de la zona por donde se van moviendo.

09.- Las contracorrientes que se forman continuamente en los márgenes de las corrientes del Golfo una vez rebasada la Península de Florida, se les llaman:

- a) Corrientes de Eddy.**
- b) Corrientes de Douglas.
- c) Corriente de Florida.
- d) Corriente de las Antillas.

10.- La corriente de Florida y la corriente de Bahamas se unen, formando:

- a) La corriente de las Antillas
- b) El Gulf Stream,**
- c) La corriente Ecuatorial del Norte.
- d) La corriente Ecuatorial del Sur

INGLÉS

TRADUCCIÓN DIRECTA.-

11.- Is there danger of explosion?

- A) ¿Cuidado con las explosiones?
- B) A veces hay explosiones.
- C) ¿Hay peligro de explosión?**
- D) ¿Ha explotado algo?

12.- What kind of assistance is required?

- A) ¿Quién ha hecho una asistencia?
- B) ¿Dónde has hecho la asistencia?
- C) ¿Qué buena asistencia?
- D) ¿Qué tipo de asistencia necesita?**

13.- What part of your vessel is aground?

- A) ¿Qué parte del buque ha varado?**
- B) ¿Qué buque está varado?
- C) ¿Qué parte del buque está fondeada?
- D) El buque está varado.

14.- I am not under command.

- A) No tenemos comandante.
- B) Soy el comandante.
- C) Estoy sin gobierno.**
- D) No soy el comandante.

15.- Keep sharp lookout for lifeboats.

- A) Refuercen la vigilancia por si hubiera botes salvavidas.**
- B) Mantengan la vigilancia por si hay naufragos.
- C) Mantengan la vigilancia por si hay chalecos salvavidas.
- D) Manténganse con el chaleco salvavidas puesto.

16.- Wait until high water.

- A) La marea es blanca.
- B) Espere hasta la pleamar.**
- C) Espere a la bajamar.
- D) Espere para ir al servicio.

17.- No fishing gear ahead of you.

- A) No hay aparejos de pesca por su popa.
- B) Hay aparejos de pesca por su proa.
- C) No hay artes de pesca delante de usted.
- D) Hay aparejos de pesca por su popa.

18.- No, you must use the towing lines of the tug.

- A) No, debe utilizar los cabos del remolcador.
- B) No, debe usar sus cabos propios para el remolque.
- C) No debe coger remolque.
- D) No, no coja el remolque.

19.- Wind is expected to increase within the next 2 hours.

- A) Se espera una disminución de la lluvia en las próximas 2 horas.
- B) Se espera una disminución de la niebla en las próximas 2 horas.
- C) Se espera una disminución del viento en las próximas 2 horas.
- D) Se prevé que los vientos aumenten dentro de las próximas 2 horas.

20.- Take lifejackets with you.

- A) Lleven sus chalecos salvavidas.
- B) No lleve el chaleco salvavidas.
- C) Tire al agua el chaleco salvavidas.
- D) Suba al bote salvavidas.

EXAMEN DEL MÓDULO DE NAVEGACIÓN
CAPITÁN DE YATE (RD 875/2014)
CONVOCATORIA ENERO 2016

TEORÍA DE NAVEGACIÓN.

01.-La altura de un astro se define como un arco de:

- a) **Círculo vertical contado desde el horizonte hasta el astro.**
- b) Círculo vertical contado desde el Ecuador hasta el astro.
- c) Horizonte contado desde el Norte hasta la vertical del astro.
- d) Meridiano contado desde el Ecuador hasta el astro.

02.-Los paralelos de declinación son:

- a) Los círculos que describen los astros que tienen la misma altura.
- b) Los círculos que describen los astros que tienen la misma latitud.
- c) **Los círculos que describen los astros en su movimiento aparente.**
- d) Los círculos horarios.

03.-La inclinación de la Eclíptica con el Ecuador es de:

- a) $11^{\circ} 15'$
- b) $15^{\circ} 27'$
- c) **$23^{\circ} 27'$**
- d) $25^{\circ} 27'$

04.-Las coordenadas uranográficas son:

- a) altura y acimut.
- b) altura y horario.
- c) declinación y horario.
- d) **declinación y ángulo sidéreo.**

05.-La distancia cenital se calcula:

- a) $90^\circ - a$ (a= altura)
- b) $90^\circ - Z$ (Z= acimut)
- c) $90^\circ - \square$ (d= declinación)
- d) $90^\circ - l$ (l= latitud)

06.-El solsticio de verano (en el hemisferio Norte) empieza en:

- a) Aries.
- b) Libra.
- c) **Cáncer.**
- d) Capricornio.

07.-El sistema de coordenadas celestes que tiene como ejes de referencia el Horizonte verdadero y el Meridiano Superior de lugar es:

- a) Coordenadas horarias.
- b) **Coordenadas horizontales.**
- c) Coordenadas uranográficas ecuatoriales.
- d) Ninguno

08.-En el Ocaso de un astro:

- a) El acimut náutico vale 270°
- b) **El ocaso verdadero es anterior al ocaso aparente.**
- c) La altura del astro en el ocaso aparente es cero.
- d) El astro pasa del hemisferio invisible al visible.

09.-Cuando un astro pasa por el meridiano superior de lugar, su horario vale:

- a) **000°**
- b) 090°
- c) 180°
- d) 270°

10.-Al prolongar las 3 Marías de la constelación de Orión hacia el Sur, nos encontramos con una estrella de nombre:

- a) Procyon
- b) Aldebarán
- c) Capella
- d) **Sirius**

CÁLCULO DE NAVEGACIÓN

11.- Derrota Ortodrómica. Entre dos puntos de un círculo máximo, "A", (salida) y "B", (llegada), tenemos una diferencia en Longitud de 94° hacia el Oeste. La latitud del punto de llegada ($I' = IB$) es de 50° Sur y el Rumbo inicial partiendo desde "A", hasta "B", es el 226° .
Cuál sería la distancia ortodrómica?

- A) $3764',3$
- B) $3783'$**
- C) $3873'$
- D) $64^\circ - 57',5$

12.- Fecha: V220116.

En situación: latitud = 52° – Sur / Longitud = $90^\circ - 57,3$ - Este,

Siendo la Hora Civil en Greenwich = 22:18:33, cuál sería la Hora Civil del lugar y su fecha correspondiente?

- A) 04 : 22 : 22 (23)
- B) 16 : 22 : 22 (21)
- C) 16 : 22 : 22 (23)
- D) 04 : 22 : 22 (22)**

13.- Fecha en el lugar: D240116. En Longitud = 160° - Oeste, Siendo la HcG = 22:23:24, calcular el horario del Sol en el lugar y su declinación.

- A) horario astronómico = $007^\circ - 09',8$; declinación = $19^\circ - 09',96+$
- B) horario oriental = $007^\circ - 09',8$; declinación = $19^\circ - 09',97 -$**
- C) horario oriental = $352^\circ - 50',2$; declinación = $19^\circ - 09',96 -$
- D) horario astronómico = $007^\circ - 09',8$; declinación = $19^\circ - 10',2 -$

14.- Fecha: J210416. HCG = 07:11:51.

En un lugar de Situación : latitud = $30^\circ - 25',4$ - S , Longitud = $167^\circ - 49',0$ – E , observamos una estrella de la que obtenemos, una altura = $17^\circ - 42',4$; un horario de la estrella en el lugar = $75^\circ - 56',8$ – E y un Z de aguja = 093° .

Calcular el Ángulo Sidéreo de la estrella.

- A) $158^\circ - 28',9$**
- B) $049^\circ - 37',5$
- C) $310^\circ - 22',5$
- D) $201^\circ - 31',6$

15.- Fecha: D240416

Altura instrumental de la estrella Alfa de Centauro = $47^{\circ} - 29',3$; elevación del observador = 6,5 m.; error de índice = $2',5$ a la Izquierda. Calcular la Altura verdadera.

- A) $47^{\circ} - 26',3$
- B) $44^{\circ} - 53',8$
- C) $47^{\circ} - 21',3$
- D) $47^{\circ} - 23',1$

16.- Fecha: J190516.

En Longitud = $110^{\circ} - 57,3$ - Este,

Siendo la Hora Civil en Greenwich = 18:22:15, cuál sería la Hora Legal y su fecha correspondiente?

- A) 01 : 22 : 15 (20)
- B) 01 : 22 : 15 (18)
- C) 13 : 22 : 15 (21)
- D) 01 : 22 : 15 (19)

17.- Fecha en el lugar: D240416. Hora Tiempo Universal = 21:03:44. En Situación rectificada: latitud = $30^{\circ} - 32',4$ - S; Longitud = $167^{\circ} - 35',0$ - E. Navegando al Rumbo verdadero = 005° con Velocidad 14 nudos. Sin Viento ni Corriente. Teníamos un horario oriental del Sol (de por la mañana) en el lugar = $55^{\circ} - 47',5$. Calcular la hora UTC y fecha del paso del Sol por el meridiano superior del lugar.

- A) 00:46:33 (24) .
- B) 23:08:32 (23) .
- C) 12:47:25 (24) .
- D) 00:47:25 (23) .

18.- Fecha: V220116. Tenemos una Situación de estima de: Longitud = $50 - W$. Una altura verdadera de la estrella Polar de = $58^{\circ} - 33',7$ y la Hora Civil en Greenwich es 20:50:00. Calcular la latitud observada por la Polar.

- A) $58^{\circ} - 14',700$
- B) $57^{\circ} - 00',570$
- C) $57^{\circ} - 55',994$
- D) $58^{\circ} - 22',800$

19.- Tenemos una carta náutica editada en el año 2001, con una declinación magnética de $03^{\circ} - 24'$ - E con una variación anual de $8'$ al W. Calcular cuál sería la Corrección Total actual, teniendo en cuenta un Desvío de $5^{\circ} - W$?

- A) $6^{\circ},4$ - E
- B) $3^{\circ},6$ - W
- C) $5^{\circ},4$ - W
- D) $1^{\circ},4$ - E

20.- En Situación de Estima (Se): latitud = 47° – Norte. / Longitud = 28° - Oeste, tenemos un determinante de un astro (A1), con un Acimut Verdadero de 045° y una diferencia de alturas de 9 - ; y el de otro astro (A2), con un Zv de 130° y una Δ as. de 10 . (Observados simultáneamente).

Calcular la Situación Observada (So) final.

- A) $L = 46^{\circ} - 46',0 - S / L = 027^{\circ} - 57',9 - W$
- B) $L = 47^{\circ} - 14',0 - N / L = 028^{\circ} - 02',1 - W$
- C) $L = 46^{\circ} - 46',0 - N / L = 027^{\circ} - 57',9 - E$
- D) $L = 46^{\circ} - 46',0 - N / L = 027^{\circ} - 57',9 - W$

