CAPITAN DE YATE

EXAMEN DE ASTRONOMIA Y NAVEGACIÓN (TEORIA)

CASTELLON **OCTUBRE 2.011**

1.- El horizonte verdadero:
a) divide a la esfera celeste en dos hemisferios
b) es un círculo menor
c) es tangente a la superficie de la tierra
d) contiene al observador

2.- El horizonte aparente:
a) es perpendicular al eje de la tierra
b) es un círculo máximo
c) no es tangente a la superficie de la Tierra
d) ninguna respuesta es correcta

3.- Las coordenadas horizontales dependen de:
a) la posición del Sol
b) el Ecuador
c) el tipo de horizonte elegido
d) la situación del observador

4.- Un almicantarat es:
a) un círculo máximo que contiene a astros con el mismo azimut
b) un círculo menor paralelo al Ecuador
c) un círculo menor que contiene astros con la misma altura
d) otra denominación del "vertical"

5.- El meridiano superior es aquel que contiene:
a) al polo depreso y al astro
b) al polo elevado y al astro
c) al polo elevado y a Aries
d) al polo elevado y al cenit

6.- El horario astronómico de una astro, en un momento dado, es :
a) diferente para 2 observadores con distinta longitud
b) diferente para 2 observadores con distinta latitud
c) es el mismo para cualquier situación
d) la diferencia entre horarios astronómicos será la diferencia en latitud

7.- La diferencia hasta 360º de un horario astronómico mayor de 180º recibe el nombre de:
a) horario occidental
b) complemento del horario
c) suplemento del horario
d) horario oriental

Tel. 963 86 60 00 telefonades des de fora de la Comunitat Valenciana
llamadas desde fuera de la Comunidad Valenciana

8.- La amplitud es el complemento a 90º del :
a) azimut circular
b) azimut cuadrantal
c) horario occidental
d) horario oriental

9.- La distancia polar es:
a) el complemento de la altura
b) el suplemento de la altura
c) la codeclinación
d) la altura cenital

10.- La relación entre la hora civil en Greenwich y la hora oficial es:
a) la longitud en arco
b) la longitud en tiempo
c) la zona
d) ninguna respuesta es correcta

11.- La relación entre las horas civiles de dos lugares con distintas latitudes y longitudes es:
a) la longitud en arco
b) la longitud en tiempo
c) la diferencia de longitud en arco
d) la diferencia de longitud en tiempo

12.- La hora civil de un lugar cuando por él pasa el Sol:
a) varía con la latitud
b) es diferente según la longitud del observador
c) se diferencia con la hora civil en Greenwich del paso del Sol por dicho meridiano en la longitud en tiempo
d) sin error apreciable, es la misma hora civil del lugar en cualquier longitud

13.- Si el estado absoluto de un cronómetro el día 14 de Octubre de 2.011 es
02h 15m 16s, y transcurridas 24 horas su estado absoluto es de 02h 15m 17s, significa que:
a) habrá que poner el cronómetro en hora
b) el movimiento es negativo
c) el cronómetro atrasa
d) el cronómetro adelanta

14.- Los argumentos de entrada para el cálculo del azimut verdadero de la estrella Polar por medio del Almanaque son:
a) latitud y horario local de la estrella Polar
b) latitud y horario local de Aries
c) longitud y horario local de Aries
d) altura de la Estrella Polar y horario local de Aries

15.- El rumbo ortodrómico, entre dos puntos, trazado sobre una carta gnomónica se representa mediante:
a) una sucesión de segmentos rectos y se miden con un transportador
b) una recta y la distancia se mide en la escala de latitudes
c) una curva convexa hacia el polo
d) una recta y el rumbo se mide sobre un ábaco

16.- El movimiento relativo (cinemática), en una situación de riesgo de abordaje, consiste:
a) en el rumbo y velocidad del otro barco
b) en el movimiento del barco propio
c) en el rumbo y velocidad de acercamiento
d) en el rumbo y velocidad para evitar el abordaje

17.- Para dar alcance a un barco, con el que no existe riesgo de colisión, en el menor tiempo posible:
a) el nuevo rumbo relativo será la recta que una las situaciones de ambos barcos
b) pondremos proa al otro barco
c) aumentaremos la velocidad para que sea, al menos, igual a la del otro barco
d) navegaremos a rumbo paralelo al suyo

18.- Un radar en forma de presentación "movimiento verdadero" (True motion) tiene que disponer de:
a) dos antenas móviles
b) una antena móvil y otra fija
c) conexión LSD
d) conexión con un sensor de rumbo

19.- En un radar en forma de presentación "movimiento relativo" (Relative motion):
a) los blancos están animados según un movimiento relativo
b) el propio barco está animado según un movimiento relativo
c) el propio barco se mueve según su propio rumbo y velocidad
d) los objetos fijos (boyas) permanecen parados

20.- El uso del control "anti-mar" (Anti-sea clutter) de un radar:
a) aumenta la ganancia
b) aumenta la sintonía
c) disminuye la ganancia
d) disminuye la sintonía