TITULACIONES DEPORTIVAS
CAPITÁN DE YATE. R.D. 875/2014
MAYO 2015.

MODULO DE NAVEGACION. 20 PREGUNTAS

DURACION: 02 HORAS 15 MINUTOS

TEORÍA DE NAVEGACIÓN.

01.-El círculo menor paralelo al horizonte en el que los astros tienen la misma altura, se llama:

a) Paralelo de latitud.
b) Paralelo de declinación.
c) Almicantarat.
d) Vertical del astro.

02.-El vertical primario es el círculo de la esfera celeste que pasa por los puntos:

a) Cenit, nadir, este y oeste.
b) Cenit, nadir, norte y sur.
c) Cenit, nadir y astro.
d) Cenit, nadir, ecuador.

03.-La proyección de la órbita aparente del Sol en la esfera celeste es:

a) El zodíaco.
b) La eclíptica.
c) El perigeo.
d) El apogeo.

04.-El punto de Libra es el punto en el que:

a) La declinación del Sol es máxima y con signo positivo.
b) La declinación del Sol es máxima y con signo negativo.
c) El Sol pasa a tener declinación positiva.
d) El Sol pasa a tener declinación negativa.

05.-En el ocaso aparente la altura real del Sol es de:

a) – 20’
b) – 30’
c) – 40’
d) – 50’

06.-El Sol está en su orto verdadero cuando:

a) su limbo inferior está elevado sobre el horizonte 1/3 de su diámetro.
b) su limbo inferior está elevado sobre el horizonte 2/3 de su diámetro.
c) su limbo superior está elevado sobre el horizonte 1/3 de su diámetro.
d) su limbo superior está elevado sobre el horizonte 2/3 de su diámetro.

07.-En las coordenadas azimutales el eje fundamental de referencia es:

a) el ecuador.
b) el meridiano de Greenwich.
c) el horizonte verdadero.
d) el azimut

08.-La distancia cenital es:

a) 90 – a
b) 90 – d
c) 90 – l
d) 90 – Z

09.-La diferencia entre hora civil en Greenwich y hora oficial es:

a) La zona.
b) La longitud.
c) La latitud.
d) El adelanto vigente.

10.-Cuál de las siguientes coordenadas se mide en el Ecuador:

a) El azimut.
b) El horario.
c) La longitud.
d) La declinación.

CÁLCULO DE NAVEGACIÓN

Pregunta Nº : 11

Nos encontramos en un lugar de latitud = 33º – 39' – S y observamos un astro que tiene una declinación de 29º – 10',3 – N y un horario oriental en el lugar de 31º – 52',9 . Calculamos el Acimut verdadero del mismo por el método de los " Pes " . cuál sería el valor de P" ?

A) 1,057 +
B) 1,070 –
C) 2,127 –
D) 1,771 +

Pregunta Nº : 12

Día 20 de Mayo del 2015 .
En Situación (Sit) : latitud (lat) = 25º - N y Longitud (L) = 090º – W . Siendo la Hcl = 18:38:14 , Calcular la Hora Civil en Greengwich (HcG) y su fecha correspondiente.

A) 18:38:14 (21)
B) 00:38:14 (20)
C) 06:38:14 (21)
D) 00:38:14 (21)

Pregunta Nº : 13

Día 19 de Mayo del 2015 . Siendo la HcG = 21:57:00, calcular el horario del Sol en Greengwich y su declinación.

A) horario = 59º - 44',2 ; declinación = 19º - 50',7 Norte.
B) horario = 150º - 07',9 ; declinación = 19º - 50',7 +
C) horario = 150º - 09',7 ; declinación = 19º - 50',7 Sur.
D) Horario = 135º - 52',9 ; declinación = 19º - 50',2 +

Pregunta Nº : 14

Fecha : Sábado, 20 de Junio del 2015. En Longitud = 20 - E
Calcular la latitud observada al paso del Sol por el meridiano Inferior del lugar, teniendo éste una altura verdadera de 18º - 26'

A) 85º - 00' – N
B) 05º - 00' – N
C) 85º - 00' – S
D) 23º - 26' – N

Pregunta Nº : 15

Altura instrumental de la estrella Antares = 38º - 45',3 ; elevación del observador = 7,3 m. ; error de índice = 3',2 a la derecha. Calcular la Altura verdadera.

A) 38º - 36,1
B) 38º - 39,3
C) 38º - 42',5
D) 38º - 48,5

Pregunta Nº : 16

Fecha : 19 de Mayo. Hora Tiempo Universal = 15:00:00 . En Situación rectificada : latitud = 58º - 19',2 - S ; Longitud = 064 – 11',3 - W . Navegando al Rumbo verdadero = 295º con Velocidad 7 nudos. Sin Viento ni Corriente. Teníamos un horario oriental del Sol (de por la mañana) en el lugar = 18º - 07' . Calcular el tiempo que falta para el paso del Sol por el meridiano superior del lugar por el método del Intervalo Uniforme (o Intervalo Exacto).

A) 01:13:27
B) 11:56:30
C) 16:13:27
D) 15:00:00

Pregunta Nº : 17

Tenemos una carta náutica editada en el año 1999, con una declinación magnética de 02º - 52' – W con una variación anual de 7' al E . Calcular cuál sería la Corrección Total teniendo en cuenta un Desvío de 6º - E ?

A) 1º - W
B) 5º - E
C) 1º - 52' – E
D) 8º - 52' – E

Pregunta Nº : 18

Tenemos una latitud de 12º - 49',3 – N ; La altura verdadera de una estrella es de 36º - 52' y un Acimut verdadero de la misma de 143º,2 . Calcular la declinación.

A) 29º - 26',35 – N
B) 60º - 33',65 – N
C) 29º - 26',35 – S
D) 60º - 33',65 – S

Pregunta Nº : 19

Derrota Ortodrómica.
Situación de Salida “A” : latitud = 20º - 30’ – N ; Longitud = 000º . Situación de Llegada “B” : latitud = 20º - 30’ – N ; Longitud = 090º -E
Calcular el Rumbo Inicial.

A) 080
B) 257º
C) S 80º E
D) N 77º E

Pregunta Nº : 20

En latitud = 40º – Norte.
Tenemos un determinante de un astro (A1), con un Acimut Verdadero de 097º y una diferencia de alturas de 1 - ; y el de otro astro (A2), con un Zv de 225º y una ∆as. de 5 - . Calculados simultáneamente.
Trazar el gráfico correspondiente, calculando la diferencia en latitud y en Longitud de la situación observada (So) final con respecto a la situación de estima (Se) .

A) ∆latitud = 7’,9 → N ; ∆Longitud = 1,9 → E
B) ∆latitud = 7’,7 → N ; ∆Longitud = 1’,5 → W
C) ∆latitud = 9’,1 → N ; ∆Longitud = 0’,0
D) ∆latitud = 7’,8 → N ; ∆Longitud = 0’,0