CUADERNILLO DE TRIGONOMETRÍA

I.- SUBRAYE EL INCISO CORRESPONDIENTE A LA RESPUESTA CORRECTA

1.- CIENCIA QUE ESTUDIA LAS RELACIONES EXISTENTES ENTRE LOS ÁNGULOS Y LOS LADOS DE UN TRIÁNGULO:
A) GEOMETRÍA
B) TRIGONOMETRÍA
C) ÁLGEBRA
D) ARITMÉTICA
E) CÁLCULO

2.- SI LA FUNCIÓN SENO DE UN ÁNGULO EN UN TRIÁNGULO RECTÁNGULO ES DE 3/5, LA FUNCIÓN COSENO DEL MISMO ÁNGULO MIDE:
A) 4/5
B) 5/3
C) 5/4
D) 4/3
E) 3/4

3.- SI LA FUNCIÓN TANGENTE DE UN ÁNGULO EN UN TRIÁNGULO RECTÁNGULO ES DE 3/4, LA FUNCIÓN SENO DEL MISMO ÁNGULO MIDE:
A) 4/5
B) 5/3
C) 5/4
D) 4/3
E) 3/5

4.- SI LA FUNCIÓN SECANTE DE UN ÁNGULO EN UN TRIÁNGULO RECTÁNGULO ES DE 5/3, LA FUNCIÓN COSENO DEL MISMO ÁNGULO MIDE:
A) 4/5
B) 3/4
C) 3/5
D) 4/3
E) 5/4

5.- SI LA FUNCIÓN SENO DE UN ÁNGULO EN UN TRIÁNGULO RECTÁNGULO ES DE 3/5, LA FUNCIÓN COSENO DEL ÁNGULO COMPLEMENTARIO MIDE:
A) 4/5
B) 3/4
C) 5/4
D) 4/3
E) 3/5

6.- SI LA FUNCIÓN TANGENTE DE UN ÁNGULO EN UN TRIÁNGULO RECTÁNGULO ES DE 4/3, LA FUNCIÓN COTANGENTE DEL ÁNGULO COMPLEMENTARIO MIDE:
A) 4/5
B) 3/4
C) 5/4
D) 4/3

E) 3/5

7.- SI LA FUNCIÓN SECANTE DE UN ÁNGULO EN UN TRIÁNGULO RECTÁNGULO ES DE 5/4, LA FUNCIÓN COSENO DEL ÁNGULO COMPLEMENTARIO MIDE:
A) 4/5
B) 3/4
C) 5/4
D) 4/3
E) 3/5

8.- SI LA FUNCIÓN COSECANTE DE UN ÁNGULO EN UN TRIÁNGULO RECTÁNGULO ES DE 5/3, LA FUNCIÓN SENO DEL ÁNGULO COMPLEMENTARIO MIDE:
A) 4/5
B) 3/4
C) 5/4
D) 4/3
E) 3/5

9.- ES LA RAZÓN ENTRE EL CATETO OPUESTO A UN ÁNGULO Y LA HIPOTENUSA EN UN TRIÁNGULO RECTÁNGULO
A) SENO
B) TANGENTE
C) SECANTE
D) COSENO
E) COSECANTE

10.- ES LA RAZÓN ENTRE EL CATETO ADYACENTE A UN ÁNGULO Y LA HIPOTENUSA EN UN TRIÁNGULO RECTÁNGULO
A) SENO
B) TANGENTE
C) SECANTE
D) COSENO
E) COSECANTE

11.- ES LA RAZÓN ENTRE LA HIPOTENUSA Y EL CATETO ADYACENTE A UN ÁNGULO EN UN TRIÁNGULO RECTÁNGULO
A) SENO
B) TANGENTE
C) SECANTE
D) COSENO
E) COSECANTE

12.- ES LA RAZÓN ENTRE EL CATETO ADYACENTE Y EL CATETO OPUESTO A UN ANGULO EN UN TRIÁNGULO RECTÁNGULO
A) SENO
B) COTANGENTE
C) COSECANTE
D) COSENO
E) TANGENTE

13.- SI LA FUNCIÓN COSENO DE UN ÁNGULO EN UN TRIÁNGULO RECTÁNGULO ES DE 5/13, LA FUNCIÓN SENO DEL MISMO ÁNGULO MIDE:
A) 12/5
B) 12/13
C) 5/12
D) 13/5
E) 13/12

14.- SI LA FUNCIÓN TANGENTE DE UN ÁNGULO EN UN TRIÁNGULO RECTÁNGULO ES DE 5/12, LA FUNCIÓN COSENO DEL MISMO ÁNGULO MIDE:
A) 5/13
B) 12/5
C) 13/5
D) 12/13
E) 13/12

15.- SI LA FUNCIÓN SECANTE DE UN ÁNGULO EN UN TRIÁNGULO RECTÁNGULO ES DE 13/12, LA FUNCIÓN COSENO DEL MISMO ÁNGULO MIDE:
A) 5/13
B) 12/5
C) 5/12
D) 13/5
E) 12/13

16.- SI LA FUNCIÓN COSECANTE DE UN ÁNGULO EN UN TRIÁNGULO RECTÁNGULO ES DE 13/5, LA FUNCIÓN SENO DEL MISMO ÁNGULO MIDE:
A) 5/13
B) 12/5
C) 5/12
D) 12/13
E) 13/12

17.- SI LA FUNCIÓN COSECANTE DE UN ÁNGULO EN UN TRIÁNGULO RECTÁNGULO ES DE 13/12, LA FUNCIÓN COSENO DEL MISMO ÁNGULO MIDE:
A) 5/13
B) 12/5
C) 5/12
D) 13/5
E) 12/13

18.- SI LA FUNCIÓN COSENO DE UN ÁNGULO EN UN TRIÁNGULO RECTÁNGULO ES DE 12/13, LA FUNCIÓN SENO DEL ÁNGULO COMPLEMENTARIO MIDE:
A) 5/13
B) 12/13
C) 5/12
D) 13/5
E) 13/12

19.- SI LA FUNCIÓN SENO DE UN ÁNGULO EN UN TRIÁNGULO RECTÁNGULO ES DE 5/13, LA FUNCIÓN SENO DEL ÁNGULO COMPLEMENTARIO MIDE:
A) 12/13
B) 12/5
C) 5/12
D) 13/5
E) 13/12

20.- SI LA FUNCIÓN COSENO DE UN ÁNGULO EN UN TRIÁNGULO RECTÁNGULO ES DE 12/13, LA FUNCIÓN COSENO DEL ÁNGULO COMPLEMENTARIO MIDE:
A) 5/13
B) 12/5
C) 5/12
D) 13/5
E) 13/12

21.- SI LA FUNCIÓN TANGENTE DE UN ÁNGULO EN UN TRIÁNGULO RECTÁNGULO ES DE 5/12, LA FUNCIÓN COTANGENTE DEL ÁNGULO COMPLEMENTARIO MIDE:
A) 5/13
B) 12/5
C) 12/13
D) 13/5
E) 5/12

22.- SI LA FUNCIÓN COTANGENTE DE UN ÁNGULO EN UN TRIÁNGULO RECTÁNGULO ES DE 12/5, LA FUNCIÓN COSECANTE DEL ÁNGULO COMPLEMENTARIO MIDE:
A) 5/13
B) 12/13
C) 5/12
D) 13/5
E) 13/12

23.- SI LA FUNCIÓN COSECANTE DE UN ÁNGULO EN UN TRIÁNGULO RECTÁNGULO ES DE 13/5, LA FUNCIÓN COSENO DEL ÁNGULO COMPLEMENTARIO MIDE:
A) 5/13
B) 12/5
C) 5/12
D) 12/13
E) 13/12

24.- UN ÁRBOL PROYECTA UNA SOMBRA DE 8 METROS CUANDO EL SOL SE ENCUENTRA A 30 GRADOS SOBRE EL HORIZONTE. ¿CUÁL SERÁ LA ALTURA DEL ÁRBOL?
A) 8.5 METROS
B) 6.9 METROS
C) 4.6 METROS
D) 2.8 METROS

E) 3.1 METROS

25.- LA DISTANCIA ENTRE DOS POSTES ES DE 10 METROS. LA ALTURA DE UNO DE LOS POSTES ES DE 5 METROS Y DESDE EL BORDE SUPERIOR DE ESTE SE OBSERVA EL BORDE SUPERIOR DEL OTRO POSTE CON UN ÁNGULO DE ELEVACIÓN DE 45GRADOS. ¿CUÁNTO MIDE EL POSTE MAYOR?

A) 10 METROS
B) 12 METROS
C) 15 METROS
D) 18 METROS
E) 20 METROS

26.- LAS DIAGONALES DE UN ROMBO MIDEN 12 Y 16 DECÍMETROS, RESPECTIVAMENTE. DETERMINE LA LONGITUD DE SUS LADOS.

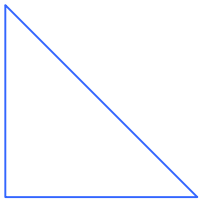
A) 12 DM.
B) 10 DM.
C) 15 DM.
D) 8 DM.
E) 18 DM.

27.- UN OBSERVADOR QUE SE ENCUENTRA A 38 METROS DE UN GÉISER, DETERMINA QUE EL ÁNGULO DE ELEVACIÓN MÁXIMO DURANTE UNA ERUPCIÓN ES DE 45 GRADOS. ¿CUÁL FUE LA MÁXIMA ALTURA ALCANZADA POR EL GÉISER DURANTE LA ERUPCIÓN?

A) 76 METROS
B) 39 METROS
C) 37 METROS
D) 38 METROS
E) 19 METROS

A PARTIR DE LOS DATOS DEL TRIÁNGULO RECTÁNGULO QUE SE MUESTRA, DETERMINE EL RESULTADO QUE SE PIDE

A = 6



B = 8

1.- SEN A =

2.- TAN A =

3.- SEC A =

4.- SEN B =

5.- TAN B =

6.- SEC B =