

TEMA 11 + 12 + 13: GEOMETRÍA

1.- Clasifica los siguientes ángulos según su medida:

$45^\circ =$

$180^\circ =$

$91^\circ =$

$306^\circ =$

$90^\circ =$

$360^\circ =$

2.- Convierte las siguientes unidades de ángulos:

Grados	Minutos	Segundos
		46800
	9000	
5		

3.- Expresa este ángulo en segundos: $54^\circ 15' 11''$

4.- Expresa estos ángulos en forma compleja:

a) $54635''$ b) $936'$

5.- Realiza las siguientes operaciones con ángulos:

a) $6^\circ 32' 28'' + 3^\circ 29' 44'' =$

b) $21^\circ 12' 8'' - 5^\circ 26' 15'' =$

c) $46^\circ 17'' + 19^\circ 45' + 15' 52'' =$

d) $12^\circ 23'' - 11^\circ 40' 37'' =$

6.- Dados los ángulos $\hat{A} = 23^\circ 15' 54''$, $\hat{B} = 66^\circ 44' 6''$ y $\hat{C} = 113^\circ 16' 54''$

a) ¿Son \hat{A} y \hat{B} ángulos complementarios?

b) ¿Son \hat{B} y \hat{C} ángulos suplementarios?

7.- Calcula el ángulo complementario y suplementario del ángulo $73^\circ 59' 17''$

8.- ¿Puede un triángulo estar formado por los siguientes ángulos: $\hat{A} = 62^\circ$, $\hat{B} = 106^\circ$ y $\hat{C} = 13^\circ$?

9.- ¿Puede un triángulo estar formado por los siguientes lados: 7cm, 15cm y 22cm?

10.- ¿Puede un triángulo rectángulo estar formado por los siguientes lados: 12cm, 5cm, y 13cm?

11.- En un triángulo un ángulo mide 35° , otro 91° , ¿cuánto mide el tercer ángulo?

12.- En un triángulo rectángulo un ángulo mide 73° ¿Cuánto miden los otros dos?

13.- Halla cuánto miden los tres ángulos de un triángulo equilátero.

14.- En un triángulo isósceles el ángulo desigual mide 70° . ¿Cuánto miden los otros dos ángulos?

15.- Calcula el ángulo obtuso de un triángulo isósceles, si uno de sus ángulos agudos mide 40° .

16.- Comprueba si los siguientes triángulos son o no triángulos rectángulos:

a) Lados: 10cm, 7cm y 11cm.

b) Lados: 5cm, 4cm y 3cm.

17.- En un triángulo rectángulo, los catetos miden 8 y 10cm, respectivamente. Calcula la hipotenusa.

18.- La hipotenusa de un triángulo rectángulo mide 20cm y uno de sus catetos mide 12cm, ¿cuánto mide el otro cateto?

19.- Halla la diagonal de un rectángulo cuyos lados miden 3 y 4cm.

20.- Calcula la altura de un triángulo equilátero cuyo lado mide 10cm.

21.- Andrés cruza diagonalmente su piscina cuadrada de 8m de lado. ¿Cuántos metros recorre nadando?

22.- Una escalera de 6m está apoyada en la pared a una distancia de la misma de 2m. ¿A qué altura llega la escalera?