

GEOMETRY

Chapter 06

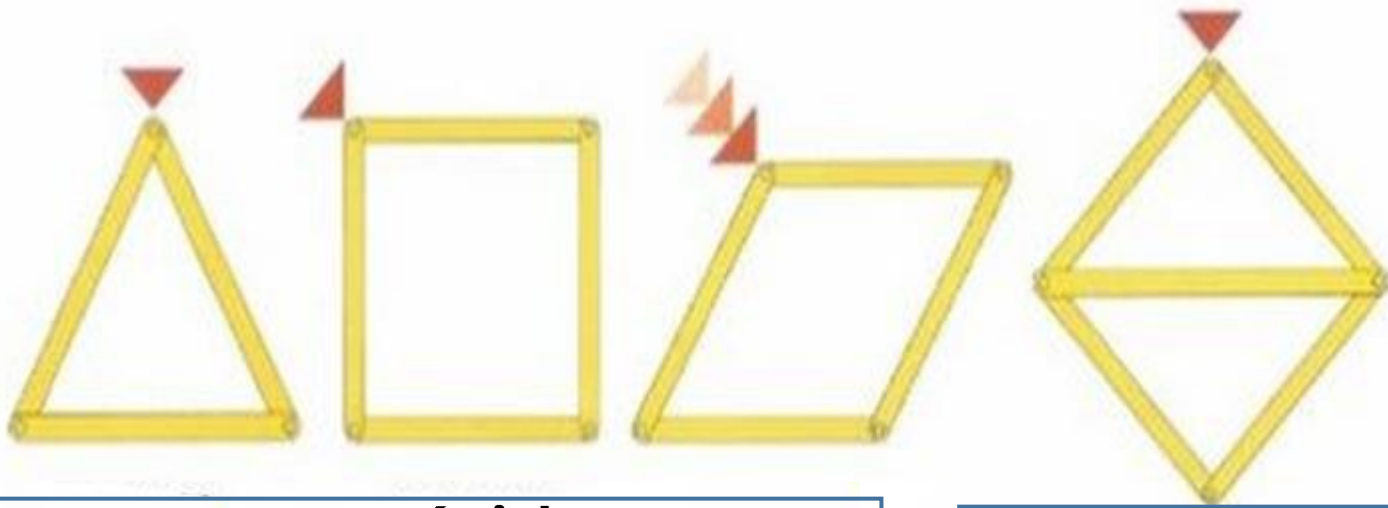
1ero

Secondary

Clasificación de los Triángulos



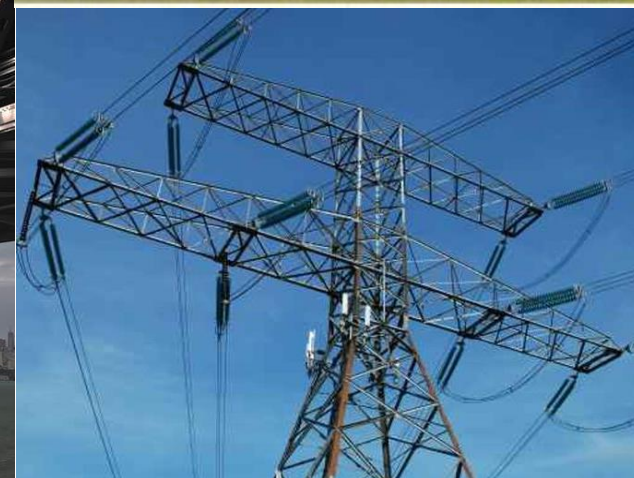
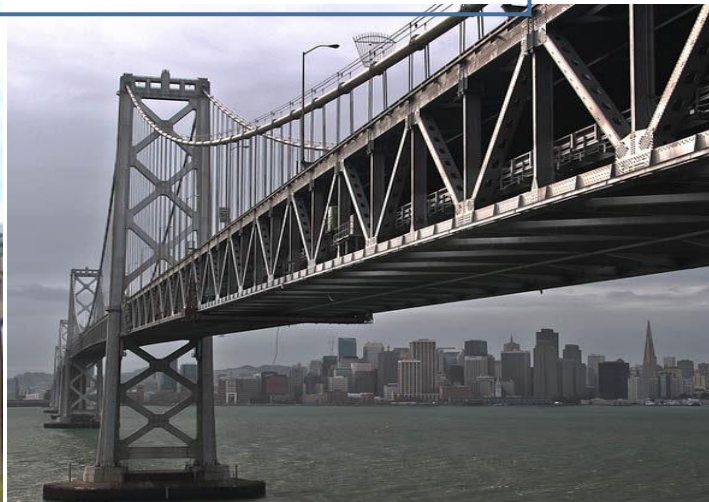
SACO OLIVEROS



No Rígidos

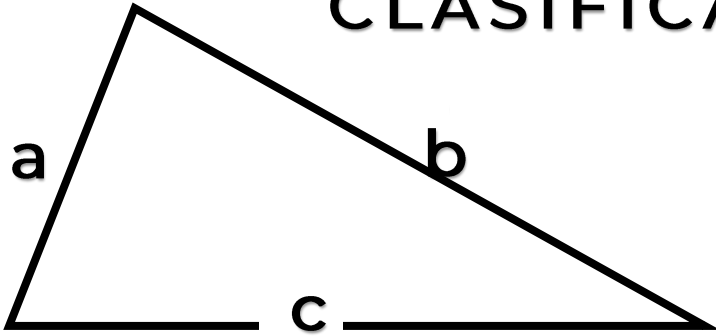
Rígido

La forma en triángulo convierte
en rígida a una estructura

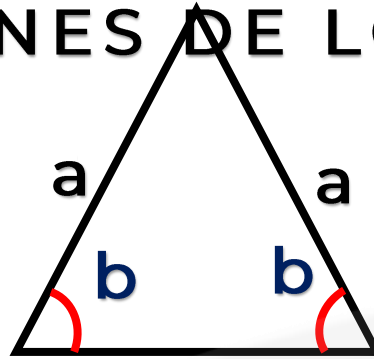


1.- Clasificación según las medidas de los lados.

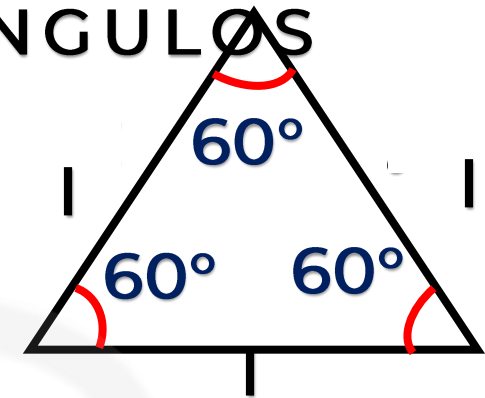
CLASIFICACIONES DE LOS TRIÁNGULOS



△ Escaleno

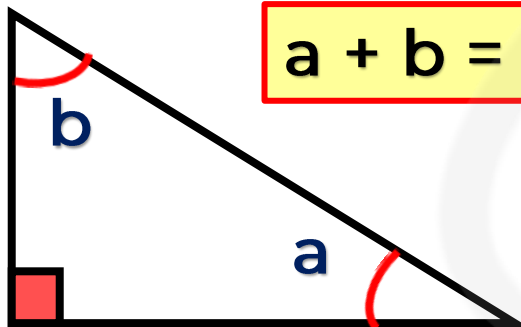


△ Isósceles



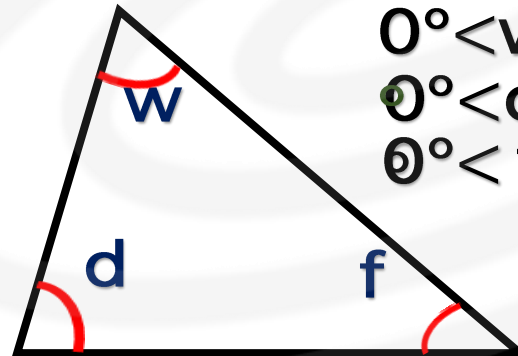
△ Equilátero

2.- Clasificación según las medidas de sus ángulos.



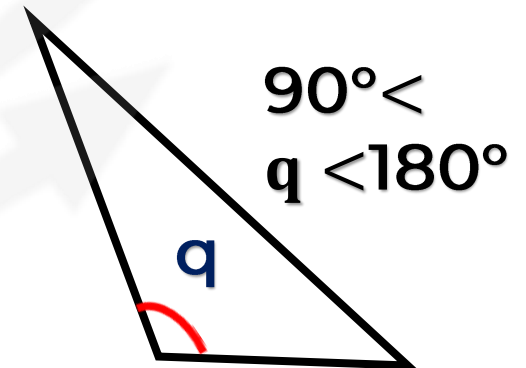
$$a + b = 90^\circ$$

△ Rectángulo



△ Acutángulo

$$\begin{aligned} 0^\circ < w < 90^\circ \\ 0^\circ < d < 90^\circ \\ 0^\circ < f < 90^\circ \end{aligned}$$



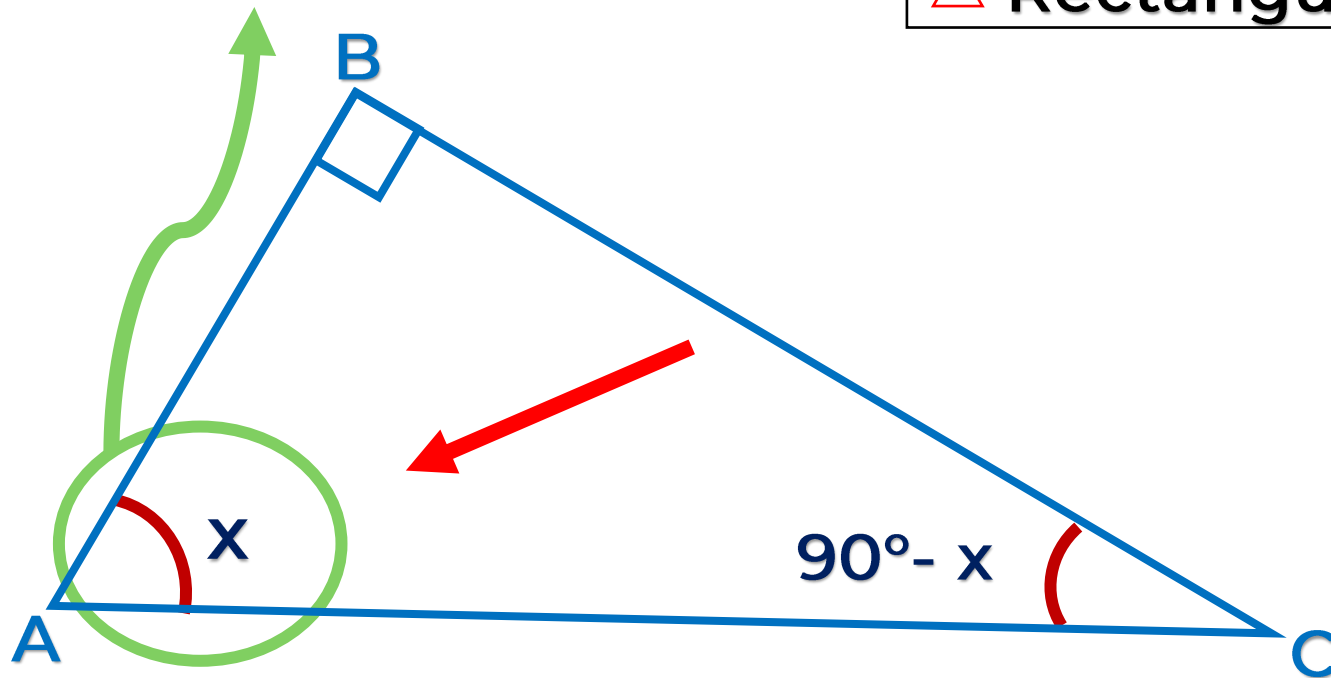
△ Obtusángulo

△ Oblicuángulos

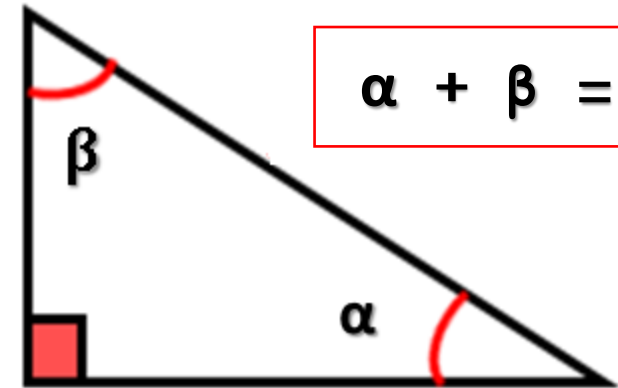


1. Halle el menor valor entero del mayor ángulo agudo de un triángulo rectángulo, si $BC > AB$.

Mayor ángulo agudo



△ Rectángulo



$$\alpha + \beta = 90^\circ$$

Si: $BC > AB$

$$x > 90^\circ - x$$

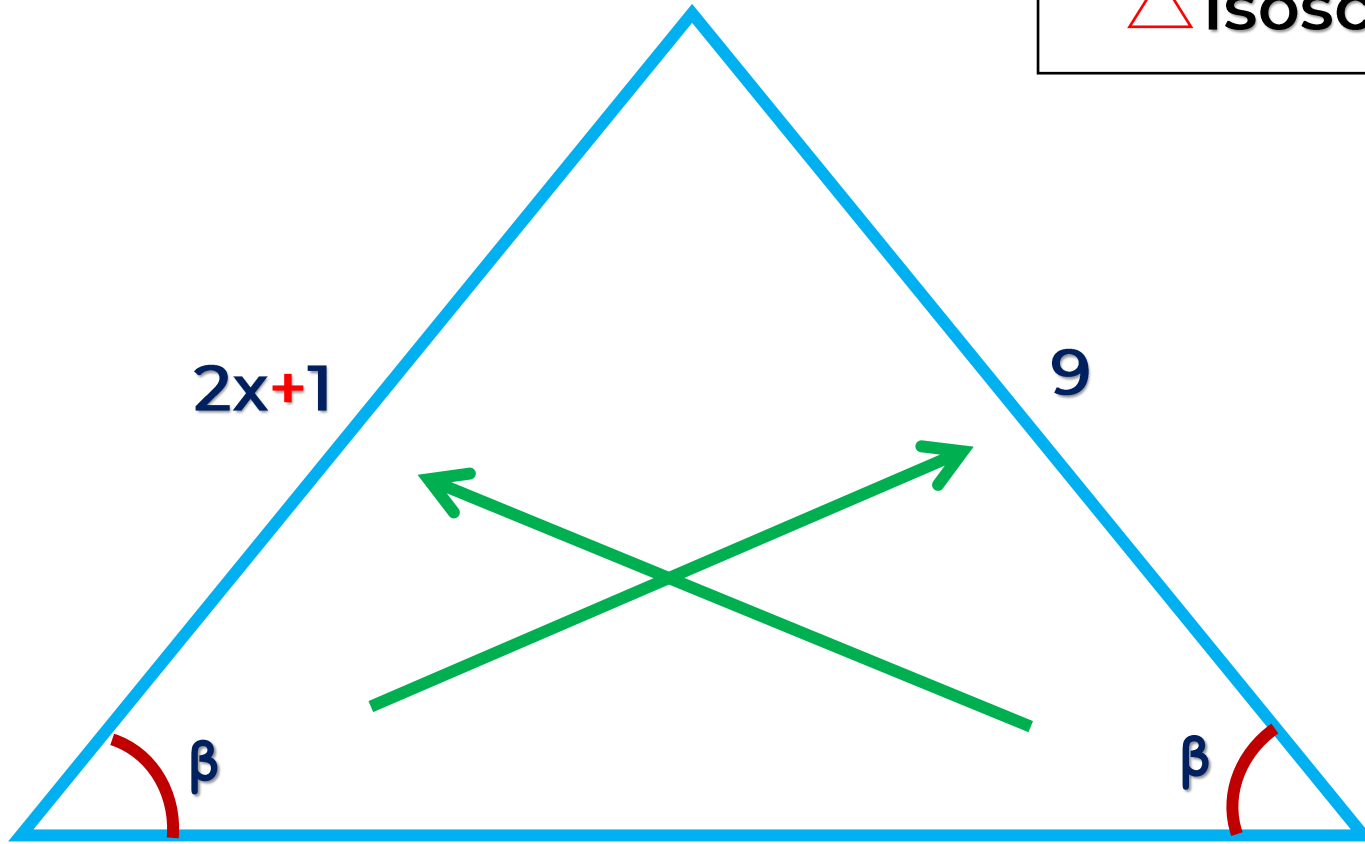
$$2x > 90^\circ$$

$$x > 45^\circ$$

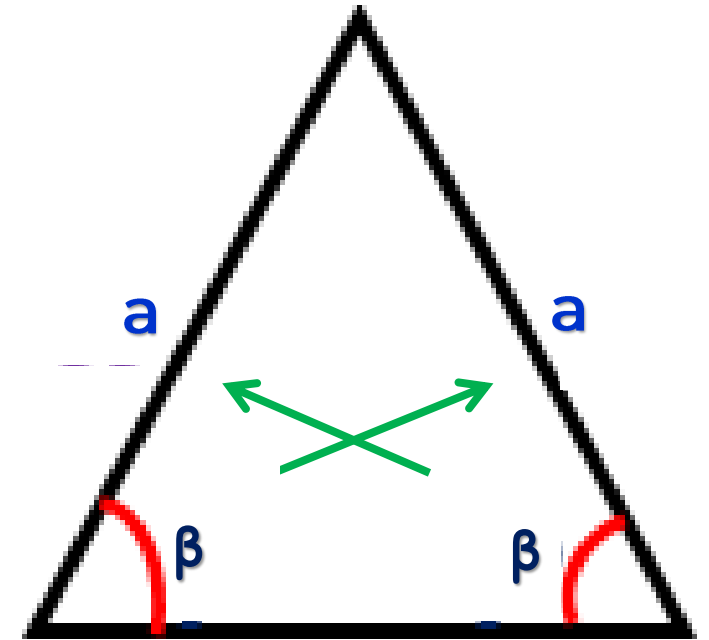
$$x_{\min} = 46^\circ$$

PROBLEMA 2

Halle el valor de x .



 Isósceles



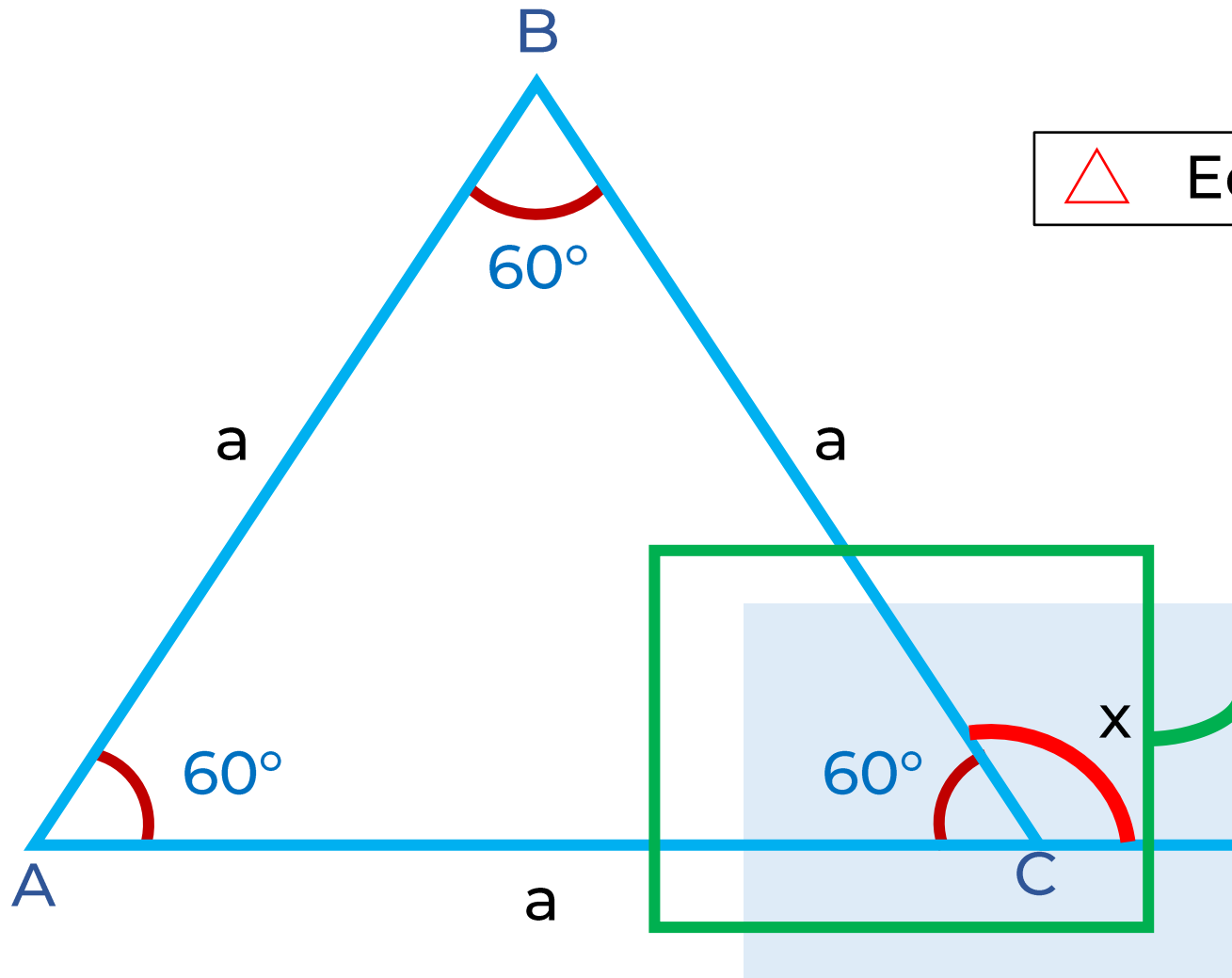
$$2x + 1 = 9$$

$$2x = 8$$

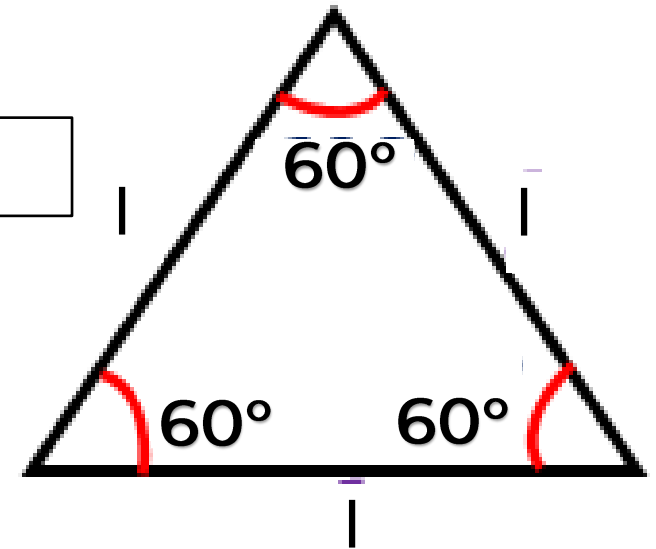
$$x = 4$$

PROBLEMA 3

Se tiene un triángulo equilátero ABC, donde el ángulo exterior de C mide x . Halle el valor de x .



 Equilátero

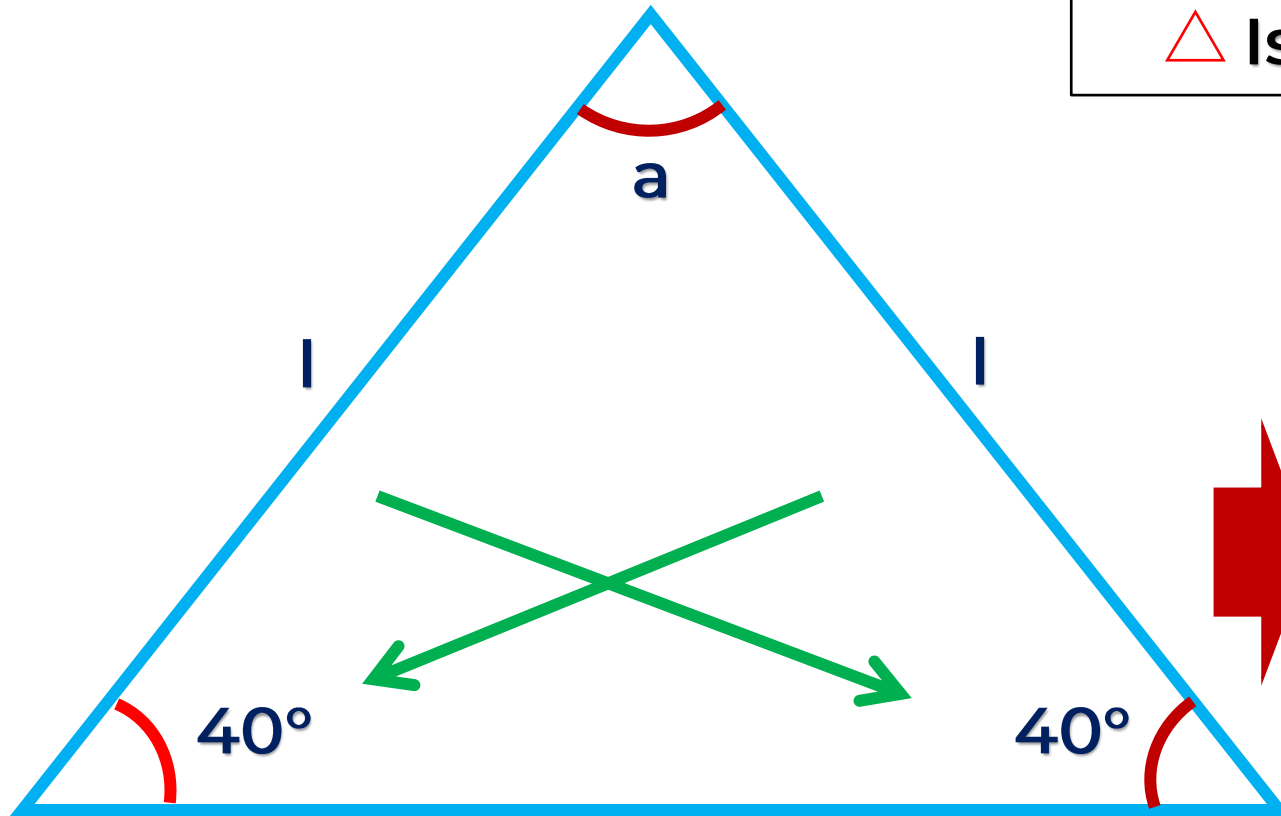


$$x + 60^\circ = 180^\circ$$

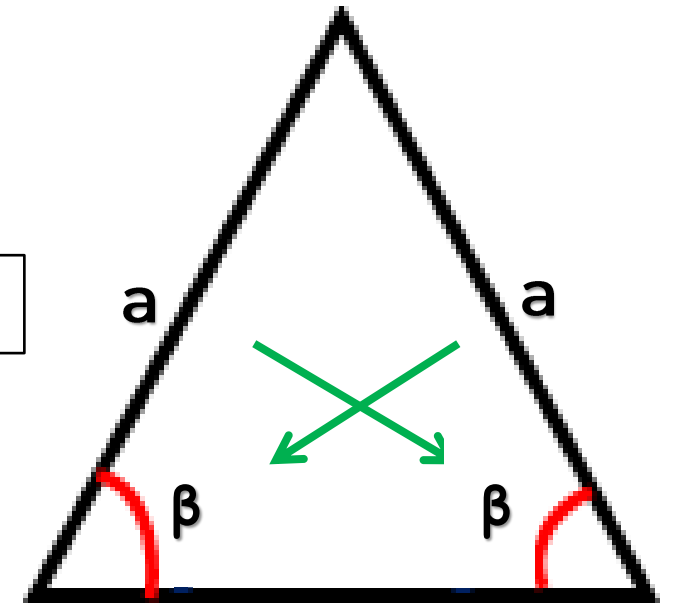
$$x = 120^\circ$$

PROBLEMA 4

Halle el valor de a.



 Isósceles



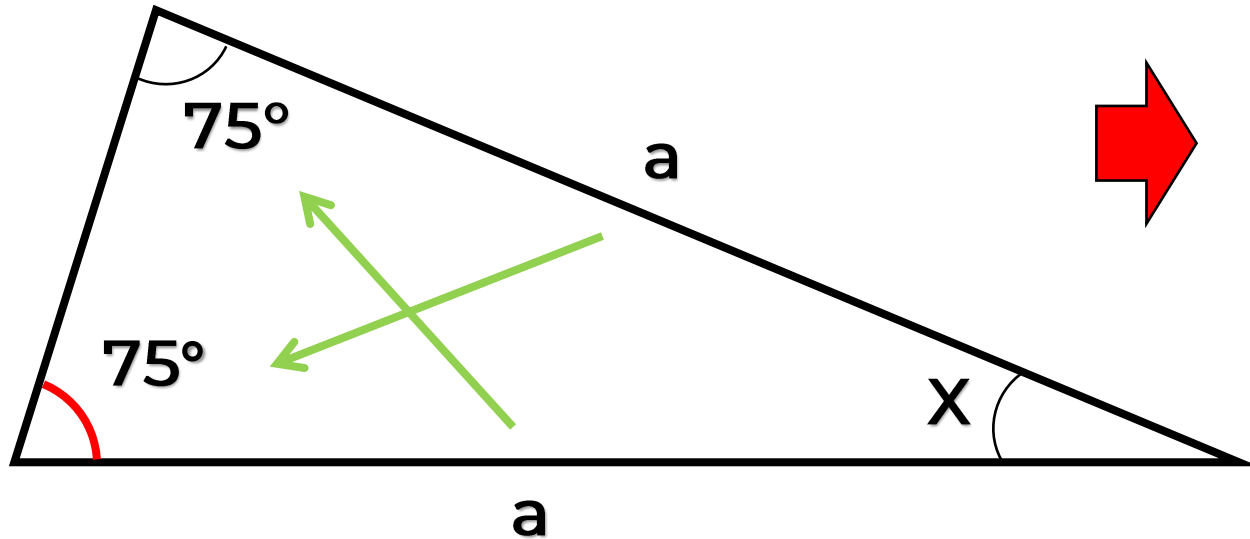
$$a + 40^\circ + 40^\circ = 180^\circ$$

$$a + 80^\circ = 180^\circ$$

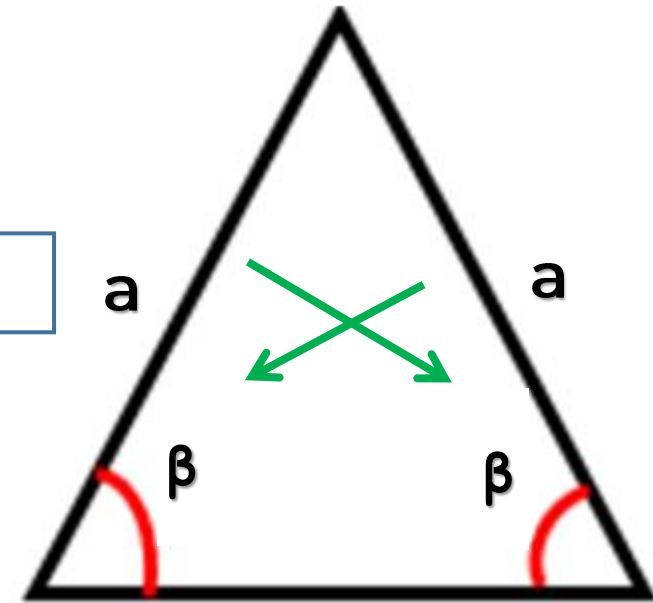
$$a = 100^\circ$$

PROBLEMA 5

Halle el valor de x .



△ Isósceles



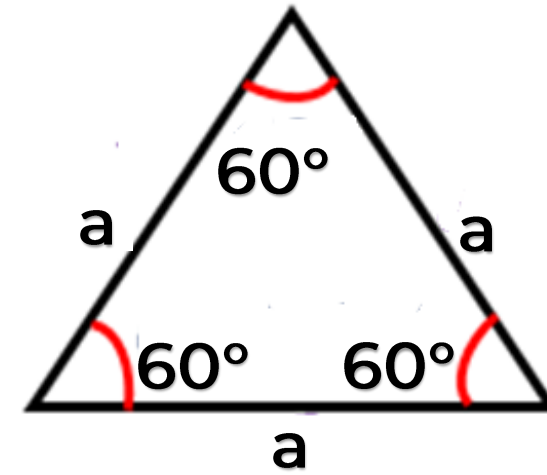
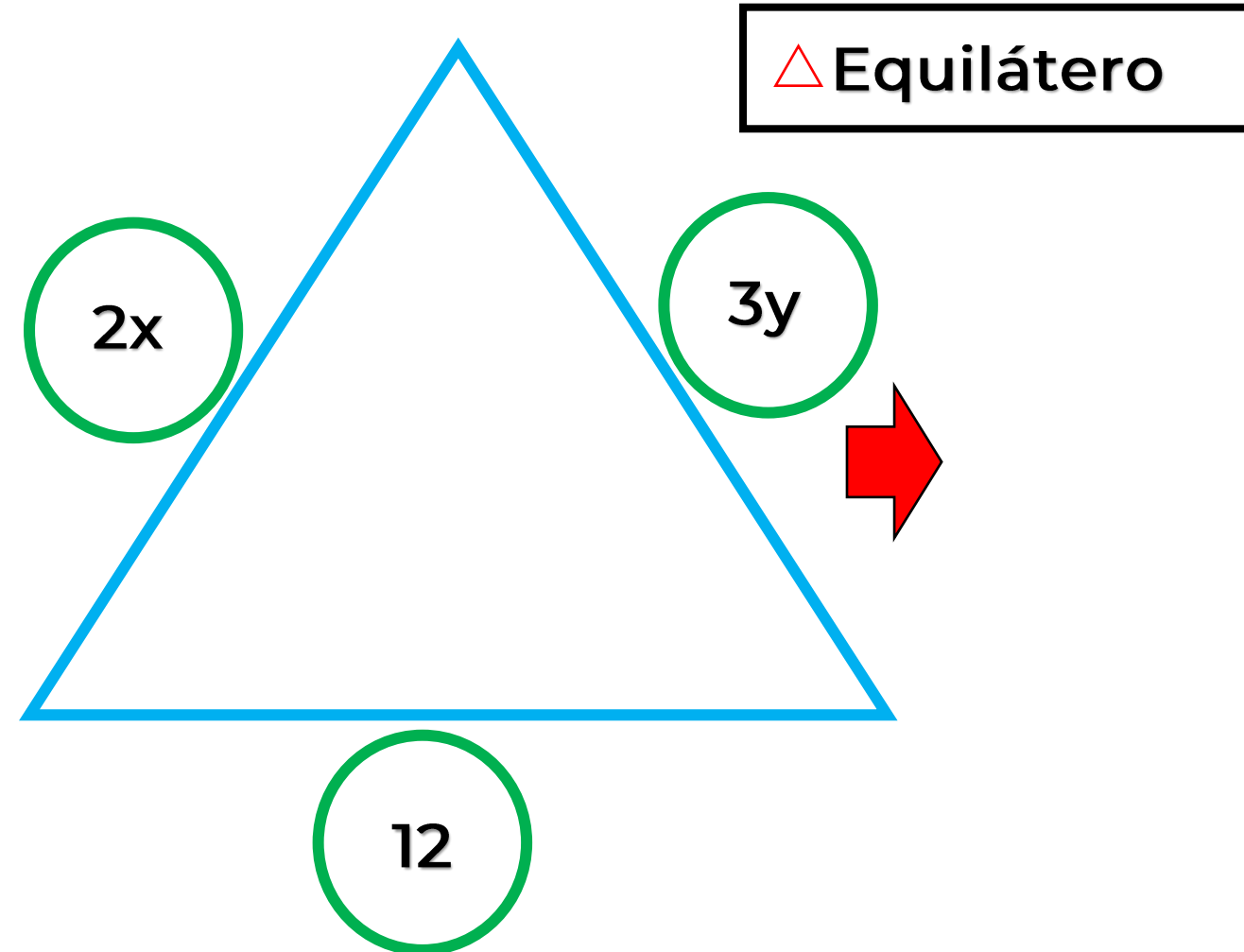
$$x + 75^\circ + 75^\circ = 180^\circ$$

$$x + 150^\circ = 180^\circ$$

$$x = 30^\circ$$

PROBLEMA 6

Los lados de un triángulo equilátero miden $2x$, 12 y $3y$. Calcule $x + y$.



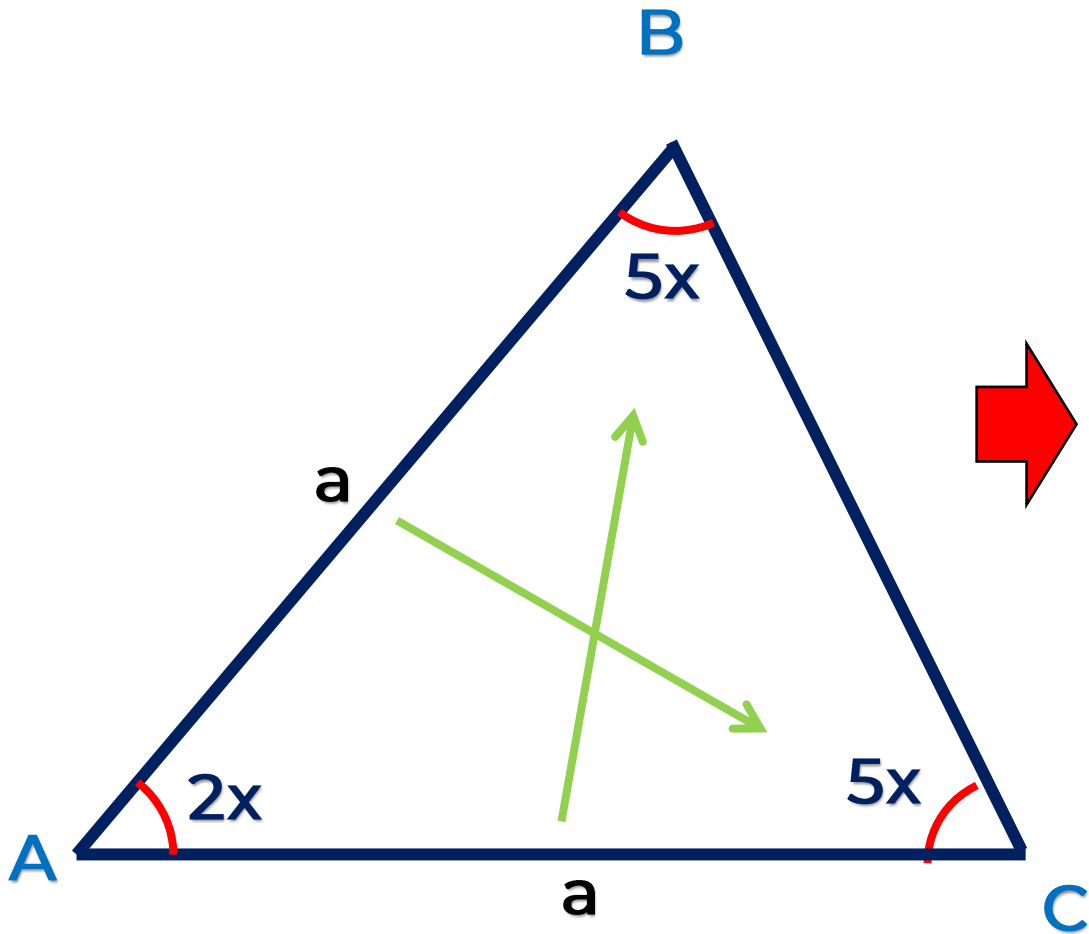
$$\begin{aligned} 2x &= 12 \\ x &= 6 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 3y &= 12 \\ y &= 4 \end{aligned}$$

$$x + y = 10$$

PROBLEMA 7

Halle el valor de x , si $AB = AC$



$\triangle ABC$: ISÓSCELES

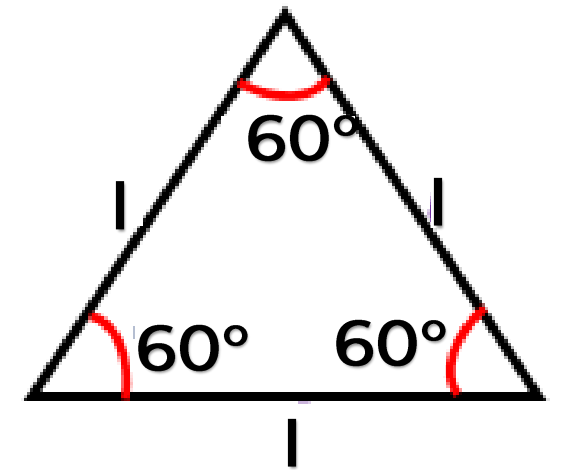
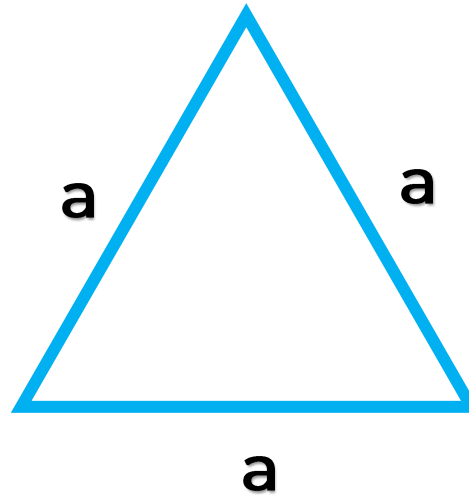
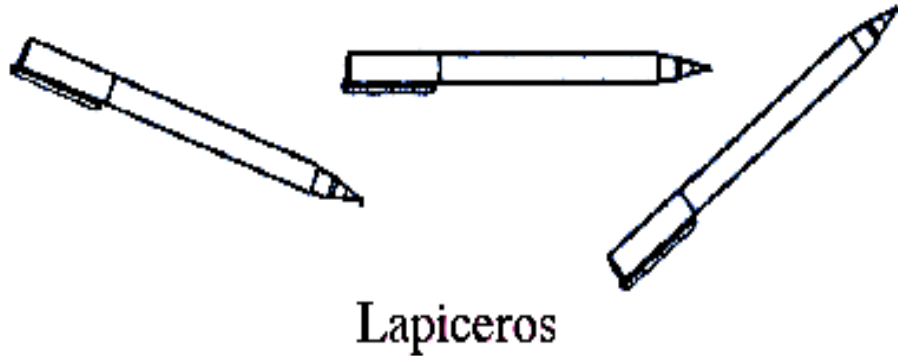
$$2x + 5x + 5x = 180^\circ$$

$$12x = 180^\circ$$

$$x = 15^\circ$$

PROBLEMA 8

Tres alumnos con un lapicero cada uno (de la misma marca y modelo) unen sus lapiceros por los extremos. ¿Qué clase de triángulo formarán sus lapiceros?



 Equilátero

