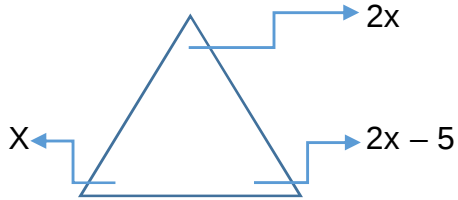


2a. Tarea para entregar el día 01 de abril del 2020

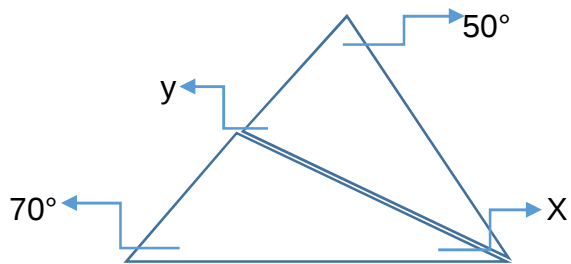
Desarrolla los siguientes ejercicios:

A).- calcular la suma de los ángulos internos de los siguientes triángulos:

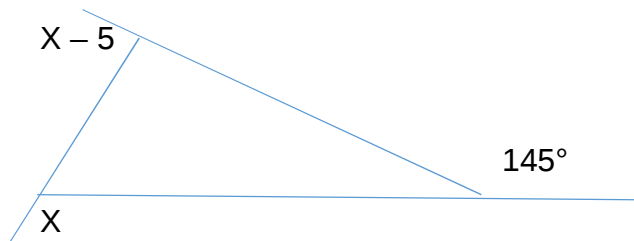
a.-



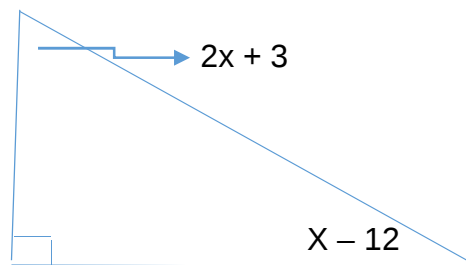
b.-



c.-

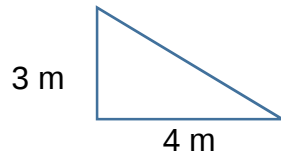
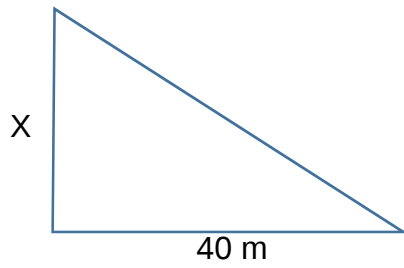


d.-



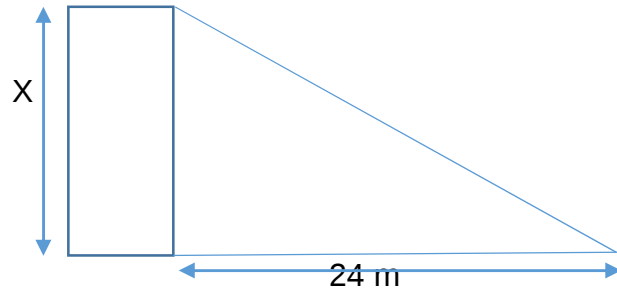
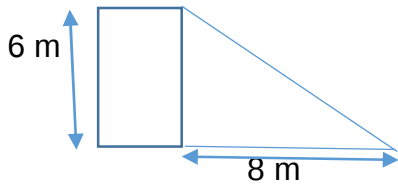
B).- Triángulos semejantes

1.- Cual es la altura del triángulo mayor:

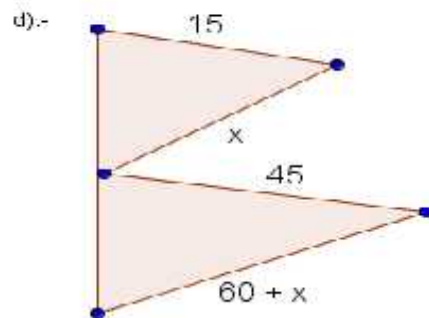
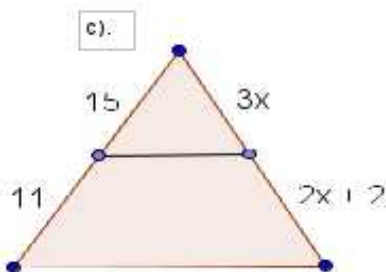
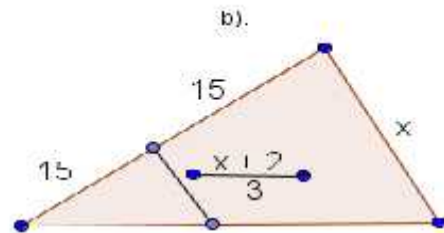
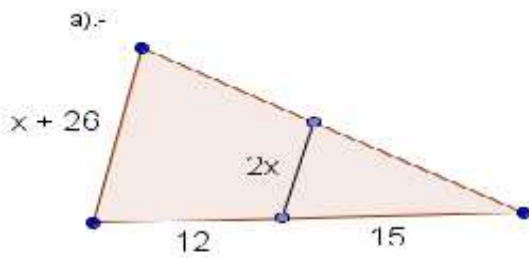


- A).- 12 B).- 30 C).- 53 D).- 108

2.- Un edificio de 6 m de altura proyecta una sombra de 8 m: A la misma hora un edificio que se encuentra a su lado proyecta a su lado una sombra de 24 m, como se muestra en la figura.
¿Cuál es la altura en metros del edificio mayor?

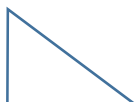


- A).- 16 B).- 18 C).- 30 D).- 32

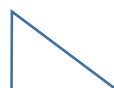


C).- Desarrolla los siguientes triángulos con el teorema de Pitágoras:

a.-



b.-



$$X + 2$$

$$2x - 2$$

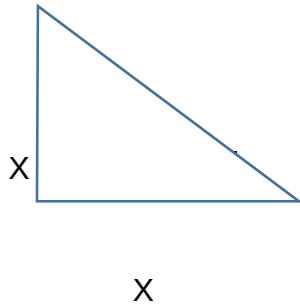
$$x + 4$$

$$10$$

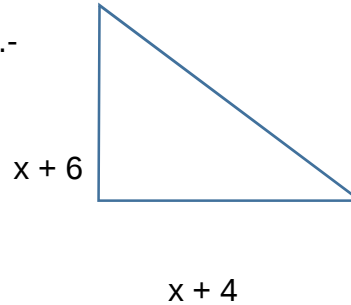
$$6$$

$$x + 2$$

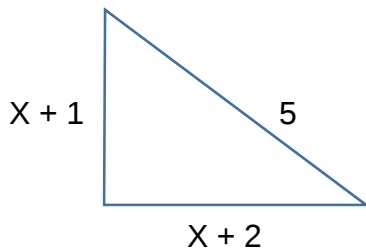
c.-



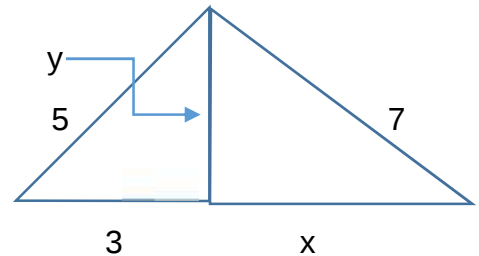
d.-



e.-



f.-



D).- Perímetro y Área de del Triángulo:

El perímetro y el área de un triángulo cualquiera se obtiene sumando las medidas de sus tres lados.

El área del triángulo presenta dos casos:

a).- Cuando se conocen la base (b) y la altura (h)

El área de un triángulo cualquiera es igual a la mitad del producto que resulta de multiplicar la base por la altura.

$$A = \frac{bh}{2}$$

b).- Cuando se conocen las medidas de sus tres lados:

El área de un triángulo cualquiera es igual a la raíz producto que resulta de multiplicar el semiproducto ($s = \frac{P}{2}$) por las diferencias del semiperímetro con cada uno de sus lados:

$(s - a), (s - b), (s - c).$

$$A = \sqrt{s(s - a)(s - b)(s - c)}$$

Ejemplos:

1.- Calcular el área de un triángulo que mide 8 m de base y 6 m de altura.

Datos	Formula	Sustitucion	Resultado
$b = 8$	$A = \frac{bh}{2}$	$A = \frac{(8)(6)}{2}$	$A = 24 \text{ m}^2$
$h = 6$			

2- Calcular el área de un triángulo cuyos lados miden 5 m, 7 m, 8 m.

Datos:	Formula:	Sustitución:	Resultado
		$P = 5 + 7 + 8 = 20$	
		$s = \frac{P}{2} = 10$	

$a = 5$

$b = 7$	$A = \sqrt{s(s - a)(s - b)(s - c)}$	$A = \sqrt{10(10 - 5)(10 - 7)(10 - 8)}$	$A = 17.32 \text{ m}^2$
$c = 8$			

Ejercicios:

- 1.- Calcular el perímetro de un triángulo escaleno cuyos lados miden 13, 16, y 25 unidades.
- 2.- Calcular el perímetro de un triángulo equilátero que mide 29 unidades por lado.
- 3.- Calcular el parámetro de un triángulo isósceles si sus lados iguales miden 17 unidades y su base mide 26 unidades.
- 4.- Calcular el área de un triángulo de base $(b) = 13$ y altura $(h) = 8$
- 5.- Calcular el área de un triángulo de base $(b) = 16$ y altura $(h) = 9$
- 6.- Calcular el área de un triángulo de base $(b) = 7.5$ y altura $(h) = 5.6$
- 7.- Calcular el área de un triángulo cuyos lados miden: 4, 5, 7. respectivamente.
- 8.- Calcular el área de un triángulo cuyos lados miden: 7, 9, 12 respectivamente.
- 9.- Calcular el área de un triángulo cuyos lados miden: 6, 8, 10 respectivamente.
- 10- Calcular el área de un triángulo cuyos lados miden: 22, 34, 40. respectivamente.