Construcion de Triangulos

1 Clasifica los triángulos según la medida de sus lados.

a.

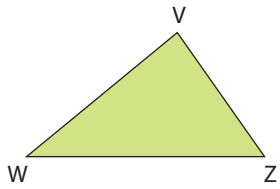

Figura 33

b.

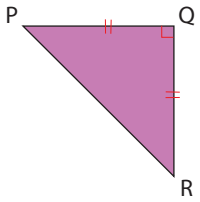

Figura 34

c.

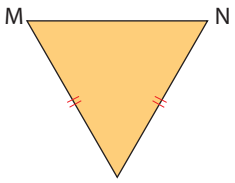

Figura 35

d.

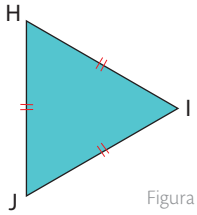

Figura 36

2 Clasifica los siguientes triángulos de acuerdo con la medida de sus ángulos.

a.

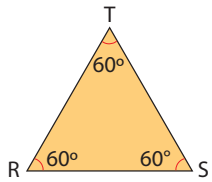

Figura 37

b.

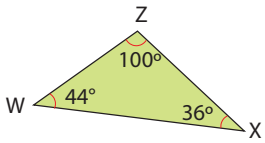

Figura 38

c.

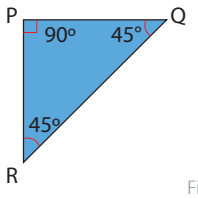

Figura 39

d.

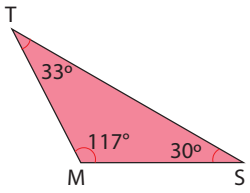

Figura 40

3 Subraya las afirmaciones que son verdaderas. Justifica.

a. Si un triángulo es isósceles, entonces es equilátero.

b. Si un triángulo es equilátero, entonces es isósceles.

c. Si un triángulo es rectángulo, entonces es equilátero.

d. Algunos triángulos son rectángulos e isósceles.

e. Ningún triángulo rectángulo puede ser acutángulo.

f. Algunos triángulos isósceles son obtusángulos.

4 Encuentra el valor de *x* en cada caso.

a.

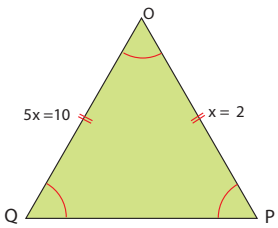

Figura 41

b.

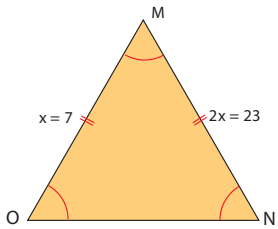

Figura 42

5 Halla el valor de las incógnitas en cada figura.

a.

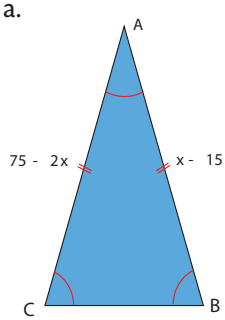

Figura 43

b.

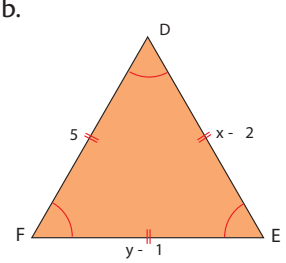

Figura 44

6 Construye un triángulo *ABC* usando los elementos dados en cada caso.

a. $a = 3$ cm, $b = 4$ cm y $c = 3$ cm

b. $a = 6$ cm, $b = 4$ cm y $m\sphericalangle C = 56°$

7 Construye, si es posible, un triángulo:

a. Equilátero de 4 cm de lado.

b. Isósceles cuyos lados congruentes midan 4 cm y el ángulo comprendido entre ellos mida 120°.

c. Con un ángulo *C* de 30° un ángulo *A* de 90° y un lado común a los dos ángulos que mida 5 cm.

Resolución de problemas

8 Un triángulo rectángulo tiene los dos catetos congruentes. ¿Qué puedes saber de los dos ángulos agudos que tiene este triángulo?

9 Francisco necesita rodear con malla una finca que mide 150 m en uno de sus lados y 120 m en otro y que tiene forma triangular. Si se sabe que el ángulo comprendido entre este par de lados mide 35°:

a. ¿Cuál es la representación del terreno? Dibújala en tu cuaderno.

b. ¿Cuánta malla debe comprar Francisco en total?