

Unidad 3: Geometría.

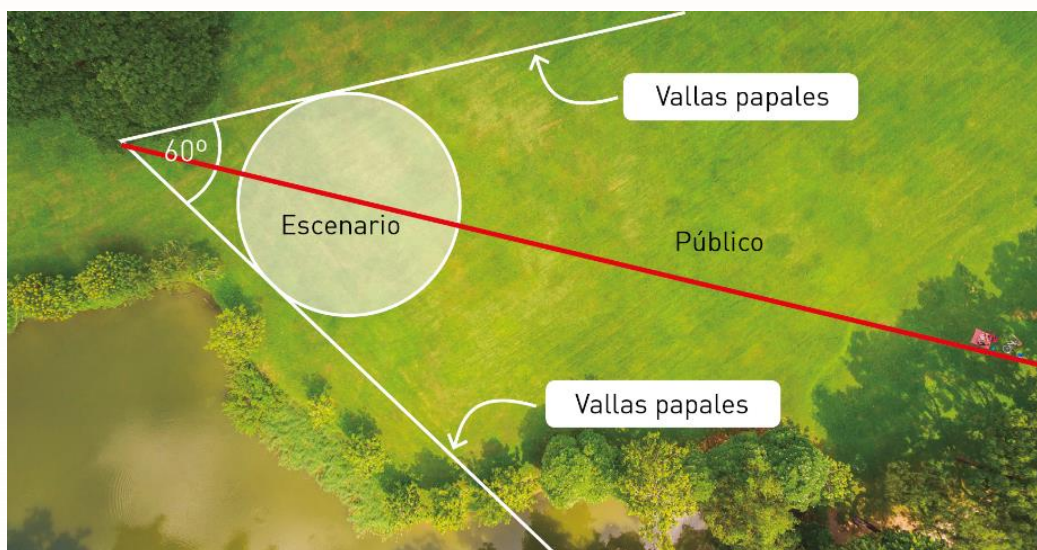
Lección 8: Construcciones geométricas.

Tema 4: Bisectriz

Guía de trabajo 17: Bisectriz de un ángulo.

1.

a.

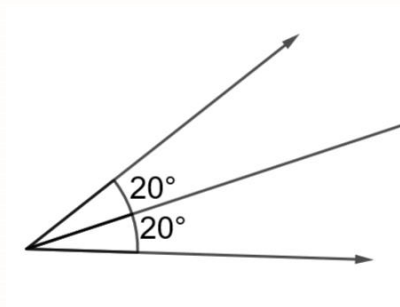


b. Cada uno mide 30° .

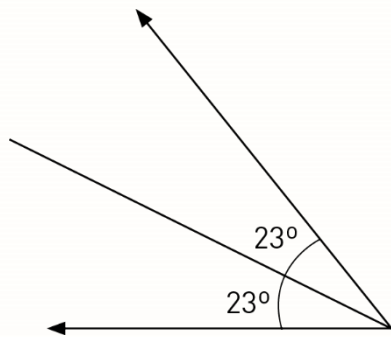
c. Corresponde a la mitad del ángulo original.

2.

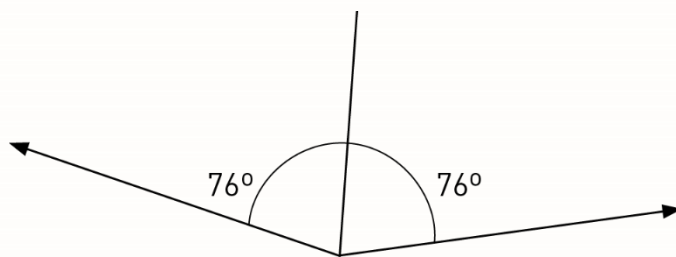
a.



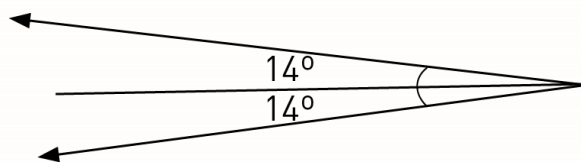
b.



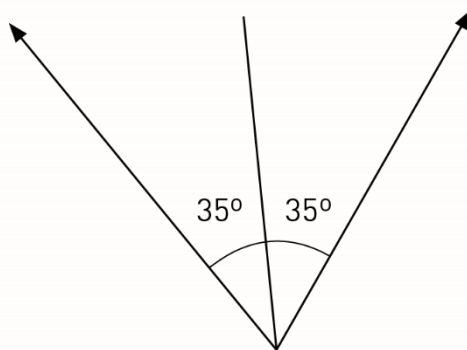
c.

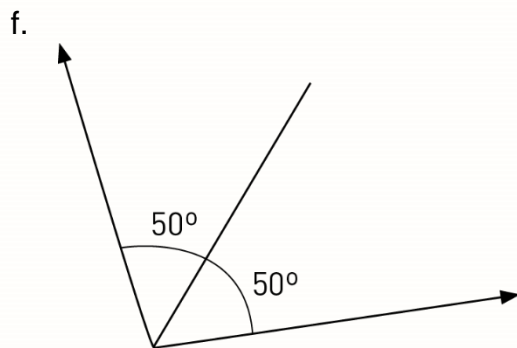


d.



e.





- g. Con centro en la intersección de los segmentos, trazar un arco que corte ambos segmentos. En cada intersección trazar circunferencias de igual radio. Finalmente trazar el segmento que une la intersección de los segmentos con la intersección de las circunferencias.

3.

- a. La medida de los ángulos es:

$$m\angle ABD = 78^\circ;$$

$$m\angle BAD = 39^\circ;$$

$$m\angle BDA = 63.$$

- b. Se debe tomar en cuenta que el triángulo ABC es isósceles.

Esto implica que los ángulos BAC y ABC miden 78° .

La bisectriz D , divide el ángulo BAC a la mitad. Por ende, el ángulo BAD es igual a la mitad del ángulo BAC .

Finalmente, los ángulos interiores de un triángulo deben sumar 180° , donde: $39^\circ + 78^\circ + m\angle BDA = 180^\circ$.

- c. Ángulos interiores de triángulos, características de un triángulo isósceles.