

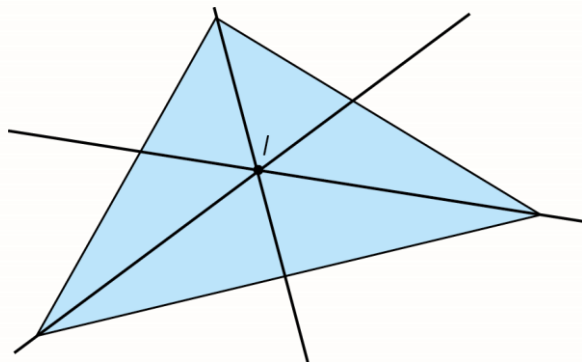
Unidad 3: Geometría.

Lección 8: Construcciones geométricas.

Tema 4: Bisectriz

Guía de trabajo 19: Incentro y bisectrices de un triángulo.

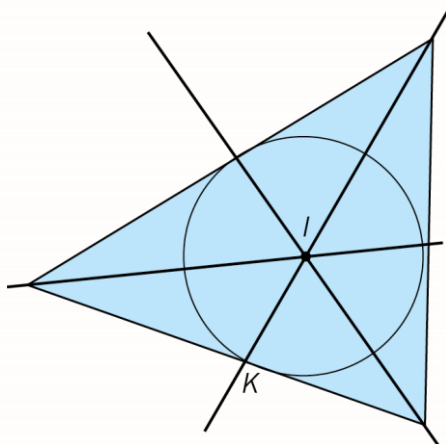
1.



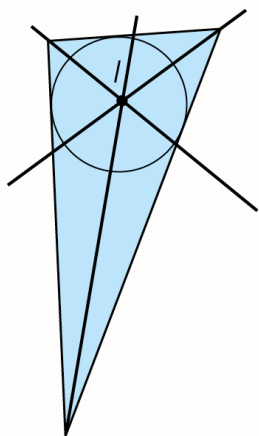
- a. Se denomina Incentro.
- b. Corresponde al centro de la circunferencia inscrita en el triángulo.

2.

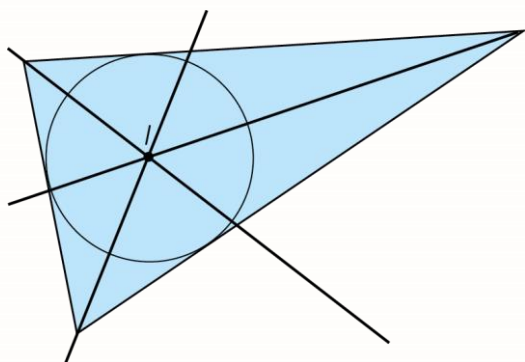
a.



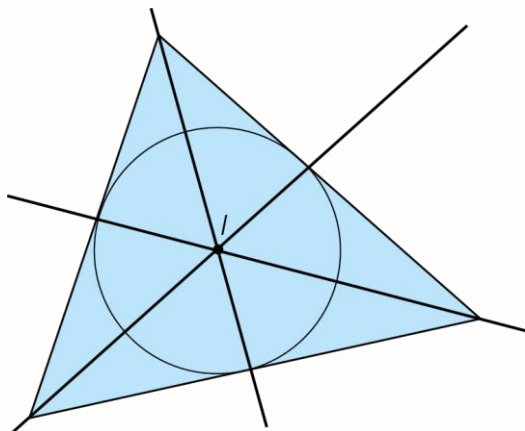
b.



c.

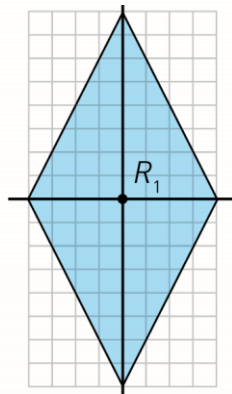
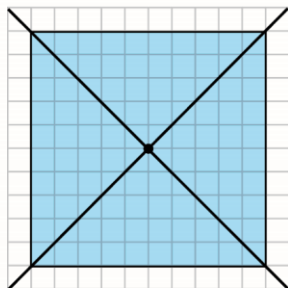


d.



3.

a. Corresponde a un cuadrado o rombo:



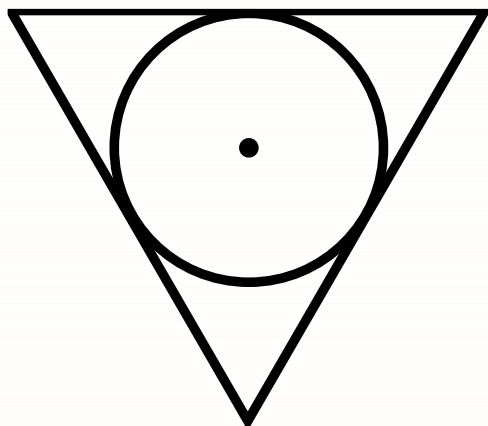
- b. Para el caso de cuadrados y rombos no es posible puesto que la circunferencia no encaja dentro de estos cuadriláteros.
 c. Para el caso de paralelogramos como el cuadrado o el rectángulo, es posible dividirlo mediante las mediatrices.

4.

- a. $m = 80^\circ$
 b. $3a = 45^\circ$
 c. $\frac{1}{2}x = 52,5^\circ$
 d. $y = 30^\circ$

5.

a.



→ Determinar el centro de la circunferencia dibujando un triángulo inscrito en ella y utilizando el método de las mediatrices. Del mismo triángulo determinar las bisectrices y prolongarlas fuera del triángulo. Trazar segmentos que unan las bisectrices y pasen tangente al círculo.

b. A

→ Corresponden a ángulos complementarios.

→ Sí. Los ángulos suplementarios deben sumar 180° . Al calcular las bisectrices de cada ángulo es equivalente a determinar la bisectriz de un ángulo de 180° , dando como resultado 90° .