



1. Resuelve las siguientes ecuaciones:

- a.  $3x^2 - 5x + 1 = 0$
- b.  $x^2 + x + 1 = 0$
- c.  $x^2 - 4x + 4 = 0$
- d.  $x^2 + 4x = 0$
- e.  $2(x^2 - 3) + 7(x + 1) - 5 = -7$
- f.  $7x^2 + 5 = 6 - 9x^2$
- g.  $3x^2 = 5x + 2x^2$
- h.  $25x^2 + 650 = 650$
- i.  $(x - 5)^2 = 25$

2. La suma de un número y su cuadrado es 42. ¿De qué número se trata?

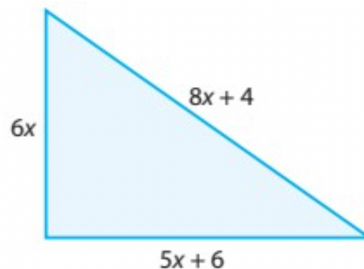
3. Halla la altura de un triángulo equilátero de lado 10 dm.

4. Un rectángulo tiene de diagonal 25 cm y de altura 15 cm. Calcula la base y el área.

5. La base de un rectángulo mide 12 cm más que su altura y su área es de 405 cm<sup>2</sup>. ¿Cuánto mide el perímetro del rectángulo?

6. Calcula las dimensiones de un rectángulo sabiendo que su área es 24 m<sup>2</sup> y su perímetro mide 20 m.

7. ¿Cuánto miden los lados de este triángulo rectángulo si x está expresada en metros?



8. El aparcamiento de Susana es rectangular y mide 4 veces más de largo que de ancho. Para aparcar su coche nuevo, decide ampliar 4 m el largo y 3 m el ancho. De esta manera, el área es de 21 m<sup>2</sup>. Calcula las nuevas dimensiones del aparcamiento.

9. El área del círculo pequeño es la cuarta parte de la del círculo grande. Calcula cuánto miden los radios de los dos círculos.

