

1. Resuelve:

a) $x^4 - 13x^2 + 36 = 0$

b) $\sqrt{2x - 3} + 1 = x$

2. Si un examen tipo test tiene 25 preguntas, y por cada pregunta acertada obtengo 1 punto y por cada fallo me restan 0,5 puntos. Si he obtenido una nota de un 8. ¿Cuántas preguntas he acertado y fallado?

3. Si sabemos que el lado de un rectángulo mide 8 cm más que su base y el área es de 188 metros cuadrados. ¿Cuáles son las dimensiones del rectángulo?

4. Resuelve el siguiente sistema:

$$\begin{cases} x + y = 56 \\ x^2 + y = 23 \end{cases}$$

5. Sabiendo que una cuerda de una circunferencia mide 8 cm de largo y que el radio de la circunferencia mide 5 cm. Calcula la distancia a la que se encuentra la cuerda del centro.