

Algebra

Egyenlőtlenségek, azonosságok

1. Oldjuk meg a valós számok halmazán a $\sqrt{x} < 4$ és a $\sqrt{x-2} \geq x+2$ egyenlőtlenségeket!
2. Oldjuk meg a valós számok halmazán a következő egyenlőtlenséget:

$$\frac{(x^2 - x - 6)(x^2 + 4x - 5)}{\sqrt{x^2 + 10x + 25}} \geq 0$$

3. Bizonyítsuk be grafikusan a következő azonosságot: $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$.