

Problem Stem

答:

二次方程式 $x^2 - 4x - 5 = 0$ に対して、解の公式 $x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$ を用います。ここで、 $a = 1$, $b = -4$, $c = -5$ です。判別式を計算します:
 $b^2 - 4ac = (-4)^2 - 4 \cdot 1 \cdot (-5) = 16 + 20 = 36$ 。
 $x = \frac{-(-4) \pm \sqrt{36}}{2 \cdot 1} = \frac{4 \pm 6}{2}$ です。 $x = \frac{10}{2} = 5$ または $x = \frac{-2}{2} = -1$ となります。