

Cách giải và đáp án bài 15 trang 11 SGK toán đại số lớp 9 tập 1

Đề bài:

Giải các phương trình sau:

$$\text{a) } x^2 - 5 = 0; \quad \text{b) } x^2 - 2\sqrt{11}x + 11 = 0$$

Đáp án:

$$\text{a) Ta có: } x^2 - 5 = 0$$

$$\Leftrightarrow x^2 - (\sqrt{5})^2 = 0 \quad (\text{AD hằng đẳng thức số 3})$$

$$\Leftrightarrow (x + \sqrt{5}) \cdot (x - \sqrt{5}) = 0$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} x + \sqrt{5} = 0 \\ x - \sqrt{5} = 0 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} x = -\sqrt{5} \\ x = \sqrt{5} \end{cases}$$

$$\text{Vậy } S = \{-\sqrt{5}; \sqrt{5}\}.$$

b) Ta có:

$$x^2 - 2\sqrt{11}x + 11 = 0$$

$$\Leftrightarrow x^2 - 2 \cdot x \cdot \sqrt{11} + (\sqrt{11})^2 = 0$$

$$\Leftrightarrow (x - \sqrt{11})^2 = 0$$

$$\Leftrightarrow x - \sqrt{11} = 0$$

$$\Leftrightarrow x = \sqrt{11}$$

$$\text{Vậy } S = \{\sqrt{11}\}$$

