

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

### Đề bài:

Tìm  $x$  biết:

a)  $\sqrt{x^2} = 7$

b)  $\sqrt{x^2} = |-8|$

c)  $\sqrt{4x^2} = 6$

d)  $\sqrt{9x^2} = |-12|$

### Đáp án:

a) Ta có:

$$\sqrt{x^2} = 7$$

$$\Leftrightarrow |x| = 7$$

$$\Leftrightarrow x = \pm 7$$

Vậy  $x = \pm 7$

b) Ta có:

$$\sqrt{x^2} = |-8|$$

$$\Leftrightarrow |x| = 8$$

$$\Leftrightarrow x = \pm 8$$

Vậy  $x = \pm 8$

c) Ta có:

$$\sqrt{4x^2} = 6$$

$$\Leftrightarrow \sqrt{2^2 \cdot x^2} = 6$$

$$\Leftrightarrow \sqrt{(2 \cdot x)^2} = 6$$

$$\Leftrightarrow |2x| = 6$$

$$\Leftrightarrow |2x| = \pm 6$$

$$\Leftrightarrow x = \pm 3$$

Vậy  $x = \pm 3$

d) Ta có:

$$\sqrt{9x^2} = |-12|$$

$$\Leftrightarrow \sqrt{3^2 \cdot x^2} = 12$$

$$\Leftrightarrow \sqrt{(3 \cdot x)^2} = 12$$

$$\Leftrightarrow |3x| = 12$$

$$\Leftrightarrow 3x = \pm 12$$

$$\Leftrightarrow x = \pm 4$$

Vậy  $x = \pm 4$