

ĐÁP ÁN BÀI 29 TRANG 22 SÁCH GIÁO KHOA TOÁN LỚP 8

Đề bài

Bạn Sơn giải phương trình $\frac{x^2-5x}{x-5} = 5$ (1) như sau:

$$(1) \Leftrightarrow x^2 - 5x = 5(x - 5)$$

$$\Leftrightarrow x^2 - 5x = 5x - 25$$

$$\Leftrightarrow x^2 - 10x + 25 = 0$$

$$\Leftrightarrow (x - 5)^2 = 0$$

$$\Leftrightarrow x = 5$$

Bạn Hà cho rằng Sơn giải sai vì đã nhân hai vế với biểu thức $x - 5$ có chứa ẩn. Hà giải bằng cách rút gọn vế trái như sau:

$$(1) \Leftrightarrow \frac{x(x-5)}{x-5} = 5 \Leftrightarrow x = 5$$
 Hãy cho biết ý kiến của em về hai lời giải trên.

Đáp án lời giải

+ Trong cách giải của bạn Sơn có ghi

$$(1) x^2 - 5x = 5(x - 5) \Leftrightarrow \text{là sai vì } x = 5 \text{ không là nghiệm của (1) hay (1) có ĐKXĐ: } x \neq 5.$$

+ Trong cách giải của Hà có ghi

$$(1) \Leftrightarrow \frac{x(x-5)}{x-5} = 5 \Leftrightarrow x = 5$$

Sai ở chỗ không tìm ĐKXĐ của phương trình mà lại rút gọn $x - 5$.

Tóm lại cả hai cách giải đều sai ở chỗ không tìm ĐKXĐ khi giải phương trình chứa ẩn ở mẫu.