

CÂU HỎI ÔN TẬP CHƯƠNG 3 ĐẠI SỐ 8 TẬP 2

Câu hỏi 1

Thế nào là hai phương trình tương đương?

Trả lời:

Hai phương trình tương đương là hai phương trình có cùng một tập nghiệm.

Câu hỏi 2

Nhân hai vế của một phương trình với cùng một biểu thức chứa ẩn thì có thể không được phương trình tương đương. Em hãy cho một ví dụ.

Trả lời:

Ví dụ: phương trình $(1) x - 1 = 3$ có tập nghiệm $S_1 = \{4\}$.

Nhân hai vế của phương trình (1) với x , ta được phương trình:

$$(x - 1)x = 3x \quad (2)$$

$$\Leftrightarrow (x - 1)x - 3x = 0$$

$$\Leftrightarrow x(x - 4) = 0$$

Phương trình (2) có tập nghiệm là $S_2 = \{0, 4\}$.

Vì $S_1 \neq S_2$ nên hai phương trình (1) và (2) không tương đương.

Câu hỏi 3

Với điều kiện nào của a thì phương trình $ax + b = 0$ là một phương trình bậc nhất? (a và b là hai hằng số).

Trả lời:

Với điều kiện $a \neq 0$ thì phương trình $ax + b = 0$ là một phương trình bậc nhất.

Câu hỏi 4

Một phương trình bậc nhất một ẩn có mấy nghiệm? Đánh dấu "x" vào ô vuông ứng với câu trả lời đúng:

- ☐ Vô nghiệm
- ☐ Luôn có nghiệm duy nhất
- ☐ Có vô số nghiệm
- ☐ Có thể vô nghiệm, có thể có một nghiệm duy nhất và cũng có thể vô số nghiệm.

Trả lời:

Ô vuông thứ 2: Một phương trình bậc nhất một ẩn luôn có một nghiệm duy nhất.

(Bạn cần lưu ý vì đây là phương trình bậc nhất một ẩn nên $a \neq 0$, do đó phương trình luôn có một nghiệm duy nhất. Không có trường hợp $a = 0$ nhé.)

Câu hỏi 5

Khi giải phương trình chứa ẩn ở mẫu, ta phải chú ý điều gì?

Trả lời:

Khi giải phương trình chứa ẩn ở mẫu, ta phải chú ý đến điều kiện xác định của phương trình.

Câu hỏi 6

Hãy nêu các bước giải bài toán bằng cách lập phương trình.

Trả lời:

Bước 1. Lập phương trình.

- Chọn ẩn số và đặt điều kiện thích hợp cho ẩn số;
- Biểu diễn các đại lượng chưa biết theo ẩn và các đại lượng đã biết;
- Lập phương trình biểu thị mối quan hệ giữa các đại lượng.

Bước 2. Giải phương trình.

Bước 3. Trả lời: Kiểm tra xem trong các nghiệm của phương trình, nghiệm nào thỏa mãn điều kiện của ẩn, nghiệm nào không thỏa mãn, rồi kết luận.