

TRẢ LỜI CÂU HỎI ÔN TẬP CHƯƠNG 4 PHẦN ĐẠI SỐ LỚP 8 TẬP 2

Câu hỏi 1

Cho ví dụ về bất đẳng thức theo từng loại có chứa dấu $<$, $\leq$, $>$ và $\geq$.

Trả lời

- Bất đẳng thức chứa dấu $<$: $-3 < (-2) + 1$

- Bất đẳng thức chứa dấu $\leq$: $5 + (-2) \leq -3$

- Bất đẳng thức chứa dấu $>$: $4 > (-1) + 3$

- Bất đẳng thức chứa dấu $\geq$: $3 + 2 \geq 4$

Câu hỏi 2

Bất phương trình bậc nhất một ẩn có dạng như thế nào? Cho ví dụ.

Trả lời

Bất phương trình bậc nhất một ẩn có dạng: $ax + b < 0$ (hoặc $ax + b > 0$, $ax + b \leq 0$, $ax + b \geq 0$) trong đó a , b là hai số đã cho, $a \neq 0$.

Ví dụ: $2x + 4 < 0$ (hoặc $2x + 4 > 0$, $2x + 4 \leq 0$, $2x + 4 \geq 0$)

Câu hỏi 3

Hãy chỉ ra một nghiệm của bất phương trình trong ví dụ của Câu hỏi 2.

Trả lời

Ví dụ: $2x + 4 < 0$

$$\Leftrightarrow 2x < -4 \Leftrightarrow x < -2$$

Ví dụ -3 là một nghiệm của bất phương trình này.

Câu hỏi 4

Phát biểu quy tắc chuyển vế để biến đổi bất phương trình. Quy tắc này dựa trên tính chất nào của thứ tự trên tập số?

Trả lời

Quy tắc chuyển vế: Khi chuyển một hạng tử của bất phương trình từ vế này sang vế kia ta phải đổi dấu của hạng tử đó.

Quy tắc này dựa trên tính chất liên hệ giữa thứ tự và phép cộng trên tập số (sgk trang 36 Toán 8 Tập 2):

Khi cộng cùng một số vào cả hai vế của một bất đẳng thức ta được bất đẳng thức mới cùng chiều với bất đẳng thức đã cho.

Câu hỏi 5

Phát biểu quy tắc nhân để biến đổi bất phương trình. Quy tắc này dựa trên tính chất nào của thứ tự trên tập số?

Trả lời

Quy tắc nhân: Khi nhân hai vế của bất phương trình với cùng một số khác 0, ta phải:

- Giữ nguyên chiều bất phương trình nếu số đó dương;
- Đổi chiều bất phương trình nếu số đó âm.

Quy tắc này dựa trên tính chất liên hệ giữa thứ tự và phép nhân trên tập số (sgk trang 36 Toán 8 Tập 2):

- Khi nhân cả hai vế của bất đẳng thức với cùng một số dương ta được bất đẳng thức mới cùng chiều với bất đẳng thức đã cho.
- Khi nhân cả hai vế của bất đẳng thức với cùng một số âm ta được bất đẳng thức mới ngược chiều với bất đẳng thức đã cho.