

ĐÁP ÁN BÀI 13 TRANG 40 SÁCH GIÁO KHOA TOÁN LỚP 8

Đề bài

So sánh a và b nếu:

a) $a + 5 < b + 5$

b) $-3a > -3b$;

c) $5a - 6 \geq 5b - 6$;

d) $-2a + 3 \leq -2b + 3$.

Lời giải đáp án

a) Ta có: $a + 5 < b + 5$

$$\Rightarrow a + 5 + (-5) < b + 5 + (-5) \text{ (cộng hai vế với } -5)$$

$$\Rightarrow a < b.$$

Vậy $a < b$.

b) Ta có : $-3a > -3b$

$$\Rightarrow -3a \cdot \left(-\frac{1}{3}\right) < -3b \cdot \left(-\frac{1}{3}\right) \text{ (nhân cả hai vế với } \frac{-1}{3} < 0)$$

$$\Rightarrow a < b$$

c) Ta có: $5a - 6 \geq 5b - 6$

$$\Rightarrow 5a - 6 + 6 \geq 5b - 6 + 6 \text{ (cộng hai vế với } 6)$$

$$\Rightarrow 5a \geq 5b$$

$$\Rightarrow 5a \cdot \frac{1}{5} \geq 5b \cdot \frac{1}{5} \text{ (nhân cả hai vế với } \frac{1}{5} > 0)$$

$$\Rightarrow a \geq b$$

Vậy $a \geq b$.

d) $-2a + 3 \leq -2b + 3$

$$\Rightarrow -2a \leq -2b \text{ (cộng hai vế với } -3)$$

$$\Rightarrow -2a \left(-\frac{1}{2}\right) \geq -2b \cdot \left(-\frac{1}{2}\right) \text{ (nhân cả hai vế với } \frac{-1}{2} < 0 \text{)}$$

$$\Rightarrow a \geq b$$

Vậy $a \geq b$