

Activités Mentales

24 Août 2023

Question 1

Résoudre dans \mathbb{R} l'inéquation

$$-21x - 13 \geq 0.$$

Question 2

Résoudre dans \mathbb{R} l'inéquation

$$-24x - 1 < 0.$$

Question 3

Résoudre dans \mathbb{R} l'inéquation

$$12x - 29 \geq 0.$$

Question 4

Résoudre dans \mathbb{R} l'inéquation

$$-28x - 12 < 0.$$

Question 5

Résoudre dans \mathbb{R} l'inéquation

$$34x - 17 \leq 0.$$

Correction 1

On a :

$$-21x - 13 \geq 0 \Leftrightarrow -21x \geq 13$$

$$\Leftrightarrow x \leq \frac{13}{-21} \quad \text{On change le sens car } -21 < 0$$

$$\Leftrightarrow x \leq \frac{-13}{21}$$

Finalement on a $S = \left] -\infty; \frac{-13}{21} \right]$.

Correction 2

On a :

$$-24x - 1 < 0 \Leftrightarrow -24x < 1$$

$$\Leftrightarrow x > \frac{1}{-24} \quad \text{On change le sens car } -24 < 0$$

$$\Leftrightarrow x > \frac{-1}{24}$$

Finalement on a $S = \left] \frac{-1}{24}; +\infty \right[$.

Correction 3

On a :

$$12x - 29 \geq 0 \Leftrightarrow 12x \geq 29$$

$$\Leftrightarrow x \geq \frac{29}{12} \quad \text{On ne change pas le sens car } 12 > 0$$

Finalement on a $S = \left[\frac{29}{12}; +\infty \right[.$

Correction 4

On a :

$$-28x - 12 < 0 \Leftrightarrow -28x < 12$$

$$\Leftrightarrow x > \frac{12}{-28} \quad \text{On change le sens car } -28 < 0$$

$$\Leftrightarrow x > \frac{-3}{7}$$

Finalement on a $S = \left] \frac{-3}{7}; +\infty \right[$.

Correction 5

On a :

$$34x - 17 \leq 0 \Leftrightarrow 34x \leq 17$$

$$\Leftrightarrow x \leq \frac{17}{34} \quad \text{On ne change pas le sens car } 34 > 0$$

$$\Leftrightarrow x \leq \frac{1}{2}$$

Finalement on a $S = \left] -\infty; \frac{1}{2} \right]$.