

【不等式】

・不等式と方程式を比べながら^{くら}違いを見ましょう。

<不等式>

$$\begin{aligned}-\frac{2}{3}x + \frac{1}{2} &> 2 \\ -\frac{2}{3}x &> \frac{2}{1} - \frac{1}{2} \\ -\frac{2}{3}x &> \frac{4}{2} - \frac{1}{2} \\ -\frac{2}{3}x &> \frac{3}{2}\end{aligned}$$

両辺を $(-\frac{3}{2})$ 倍する

$$\begin{aligned}x &\leq \frac{3}{2} \times (-\frac{3}{2}) \\ x &\leq -\frac{9}{4}\end{aligned}$$

<方程式>

$$\begin{aligned}-\frac{2}{3}x + \frac{1}{2} &= 2 \\ -\frac{2}{3}x &= \frac{2}{1} - \frac{1}{2} \\ -\frac{2}{3}x &= \frac{4}{2} - \frac{1}{2} \\ -\frac{2}{3}x &= \frac{3}{2}\end{aligned}$$

両辺を $(-\frac{3}{2})$ 倍する

$$\begin{aligned}x &= \frac{3}{2} \times (-\frac{3}{2}) \\ x &= -\frac{9}{4}\end{aligned}$$

※不等式の場合、両辺に負の数をかけると、
不等号の向きが逆になる（大小関係が変わるため）。

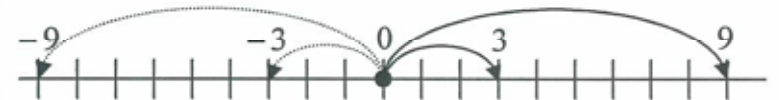
・不等号の向きが変わる理由

例) $9 > 3$

両辺を -1 倍すると？

$$-9 < -3$$

数直線で考えると・・・



両辺に負の数をかけると
0をはさんで真反対に
くるため、不等号の
向きが逆になります。

【不等式】

- ・不等式と方程式を比べながら違いを見ましょう。

<不等式>

$$-\frac{2}{3}x + \frac{1}{2} > 2$$

$$-\frac{2}{3}x > \frac{2}{1} - \frac{1}{2}$$

$$-\frac{2}{3}x > \frac{4}{2} - \frac{1}{2}$$

$$-\frac{2}{3}x > \frac{3}{2}$$

両辺を $(-\frac{3}{2})$ 倍する

$$x < \frac{3}{2} \times (-\frac{3}{2})$$

$$x < -\frac{9}{4}$$

<方程式>

$$-\frac{2}{3}x + \frac{1}{2} = 2$$

$$-\frac{2}{3}x = \frac{2}{1} - \frac{1}{2}$$

$$-\frac{2}{3}x = \frac{4}{2} - \frac{1}{2}$$

$$-\frac{2}{3}x = \frac{3}{2}$$

両辺を $(-\frac{3}{2})$ 倍する

$$x = \frac{3}{2} \times (-\frac{3}{2})$$

$$x = -\frac{9}{4}$$

- ※不等式の場合、両辺に負の数をかけると、
不等号の向きが逆になる（大小関係が変わるため）。

- ・不等号の向きが変わる理由

例) $9 > 3$

両辺を -1 倍すると？

$$-9 < -3$$

数直線で考えると・・・



両辺に負の数をかけると
0をはさんで真反対に
くるため、不等号の
向きが逆になります。

【不等式】

・不等式と方程式を比べながら^{くら}違いを見ましょう。

<不等式>

$$-\frac{2}{3}x + \frac{1}{2} > 2$$

$$-\frac{2}{3}x > \frac{2}{1} - \frac{1}{2}$$

$$-\frac{2}{3}x > \frac{4}{2} - \frac{1}{2}$$

$$-\frac{2}{3}x > \frac{3}{2}$$

両辺を $(-\frac{3}{2})$ 倍する

$$x < \frac{3}{2} \times (-\frac{3}{2})$$

$$x < -\frac{9}{4}$$

<方程式>

$$-\frac{2}{3}x + \frac{1}{2} = 2$$

$$-\frac{2}{3}x = \frac{2}{1} - \frac{1}{2}$$

$$-\frac{2}{3}x = \frac{4}{2} - \frac{1}{2}$$

$$-\frac{2}{3}x = \frac{3}{2}$$

両辺を $(-\frac{3}{2})$ 倍する

$$x = \frac{3}{2} \times (-\frac{3}{2})$$

$$x = -\frac{9}{4}$$

※不等式の場合、両辺に負の数をかけると、
不等号の向きが逆になる（大小関係が変わるため）。

・不等号の向きが変わる理由

例) $9 > 3$

両辺を -1 倍すると？

$$-9 < -3$$

数直線で考えると・・・



両辺に負の数をかけると
0をはさんで真反対に
くるため、不等号の
向きが逆になります。