

1 次不等式①

【1 次不等式】

11 次の1次不等式を解け。

(1) $6x - 5 \geq 8x + 7$

(2) $x + 0.6 \geq 0.2x - 1$

(3) $2(x - 3) + 1 > 4x - 2$

(4) $\frac{5}{6}x + \frac{3}{4} \leq \frac{4}{3}x$

(5) $\frac{3}{2}x - \frac{x-1}{3} \leq 1$

【連立不等式】

12 次の不等式を解け。

(1)
$$\begin{cases} 6x - 9 < 2x - 1 \\ 3x + 7 \leq 4(2x + 3) \end{cases}$$

(2)
$$\begin{cases} 3x + 1 \geq 7x - 5 \\ -x + 6 < 3(1 - 2x) \end{cases}$$

13 次の不等式を解け。

$$3x < x + 12 < 2x + 8$$

【1 次不等式の応用】

14 次の不等式を満たす最小の自然数 n の値を求めよ。

$$600 + 25(n - 20) \leq 32n$$

1 次不等式②

15 次の不等式を満たす2桁の自然数 x をすべて求めよ。

$$6x + 8(4 - x) > 5$$

16 1個120円の菓子Aと1個80円の菓子Bを合わせて30個買い、100円の箱に詰めてもらう。菓子代と箱代の合計金額を3000円以下にすると、菓子Aは最大何個買えるか。

【絶対値を含む方程式・不等式】

17 次の方程式、不等式を解け。

(1) $|x| = 2$ (2) $|x| < 5$ (3) $|x| \geq 4$

18 次の方程式、不等式を解け。

(1) $|x + 4| = 2$ (2) $|x + 4| < 1$

(3) $|x - 2| \geq 1$ (4) $|2x - 3| = 1$

(5) $|3x - 2| \leq 4$ (6) $|2x + 5| > 2$

【絶対値を含む方程式・不等式[2]】

19 次の方程式、不等式を解け。

(1) $|x - 3| = 2x$

(2) $|x - 4| \leq 2x + 1$

(3) $|x + 1| > 5x$