



第2章 36問 名前 _____

A 式の表し方 | ×と÷を使わない式へ

① $a \times 4$	② $b \times 2 \times a$
③ $(-1) \times x \times x$	④ $x \div 5$
⑤ $3 \times a \div 2$	⑥ $(x + y) \times 3$

B 代入と式の値 | 指定の数を代入

⑦ $x = -3$ のとき、 $2x + 5$	⑧ $a = -2$ のとき、 $-4a$
⑨ $x = -4$ のとき、 x^2	⑩ $x = -3$ のとき、 $-x^2$
⑪ $a = -2$ のとき、 $a^2 - 3a$	⑫ $x = -6$ のとき、 $\frac{x}{3} + 2$

C 同類項・加法と減法 | 簡単にしよう

⑬ $4x + 3x$	⑭ $-2a + 5a$
⑮ $5x + 2 - 3x + 4$	⑯ $(3x + 2) + (2x - 5)$
⑰ $(7a + 1) - (3a + 4)$	⑱ $(2x - 3) - (-x + 2)$

D 式と数の乗法・除法 | 簡単にしよう

⑲ $3(2x + 1)$	⑳ $-2(3a - 4)$
㉑ $(8x + 12) \div 4$	㉒ $(9a - 6) \div (-3)$
㉓ $-(2x + 5)$	㉔ $0.5(6x - 4)$

E 数量の大小関係と不等式

㉕ x は 7 以上。不等式で表そう。	㉖ x は 5 未満。不等式で表そう。
㉗ x の 3 倍に 2 をたした数は 20 以下。不等式で表そう。	㉘ 1 個 80 円の品物 x 個の代金は 400 円以下。不等式で表そう。
㉙ 1000 円で 1 個 150 円の品物を x 個買う。おつり 100 円以上を不等式で表そう。	㉚ $x < 8$ で、 $x = 8$ は条件に合う？理由も書こう。

F 文字式の利用 | 式と単位で答えよう

㉛ 1 個 a 円の品物 4 個の代金は何円？	㉜ 1 本 120 円のペン x 本を買い、1000 円を出した。おつりは何円？
㉝ 長さ x m のひもを 3 等分。1 本分は何 m？	㉞ 縦 a cm、横 b cm の長方形。周の長さは何 cm？
㉟ 1 冊 x 円のノート 2 冊と、1 本 80 円のペン 3 本の代金は何円？	㊱ x 人にシールを 5 枚ずつ配る。全部で何枚必要？



A 式の表し方

$$\textcircled{1} a \times 4 = 4 \times a \\ = 4a$$

$$\textcircled{3} (-1) \times x \times x \\ = -1 \times x^2 = -x^2$$

$$\textcircled{5} 3 \times a \div 2 = \frac{3a}{2}$$

$$\textcircled{2} b \times 2 \times a = 2 \times a \times b \\ = 2ab$$

$$\textcircled{4} x \div 5 = \frac{x}{5}$$

$$\textcircled{6} (x+y) \times 3 \\ = 3(x+y)$$

B 代入と式の値

$$\textcircled{7} 2x+5=2 \times (-3)+5 \\ = -6+5=-1$$

$$\textcircled{9} x^2 = (-4)^2 \\ = (-4) \times (-4) = 16$$

$$\textcircled{11} a^2-3a = (-2)^2-3 \times (-2) \\ = 4-(-6)=10$$

$$\textcircled{8} -4a = (-4) \times (-2) \\ = 8$$

$$\textcircled{10} -x^2 = -(-3)^2 \\ = -9$$

$$\textcircled{12} \frac{x}{3}+2 = (-6) \div 3+2 \\ = -2+2=0$$

C 同類項・加法と減法

$$\textcircled{13} 4x+3x = (4+3)x \\ = 7x$$

$$\textcircled{15} 5x+2-3x+4 \\ = (5-3)x+2+4 \\ = 2x+6$$

$$\textcircled{17} (7a+1)-(3a+4) \\ = 7a+1-3a-4 \\ = (7-3)a+1-4=4a-3$$

$$\textcircled{14} -2a+5a = (-2+5)a \\ = 3a$$

$$\textcircled{16} (3x+2)+(2x-5) \\ = 3x+2+2x-5 \\ = (3+2)x+2-5=5x-3$$

$$\textcircled{18} (2x-3)-(-x+2) \\ = 2x-3+x-2 \\ = (2+1)x-3-2=3x-5$$

D 式と数の乗法・除法

$$\textcircled{19} 3(2x+1) = 3 \times 2x + 3 \times 1 \\ = 6x+3$$

$$\textcircled{21} (8x+12) \div 4 \\ = 8x \div 4 + 12 \div 4 \\ = 2x+3$$

$$\textcircled{23} -(2x+5) \\ = (-1) \times 2x + (-1) \times 5 \\ = -2x-5$$

$$\textcircled{20} -2(3a-4) \\ = (-2) \times 3a + (-2) \times (-4) \\ = -6a+8$$

$$\textcircled{22} (9a-6) \div (-3) \\ = 9a \div (-3) - 6 \div (-3) \\ = -3a-(-2) = -3a+2$$

$$\textcircled{24} 0.5(6x-4) \\ = 0.5 \times 6x - 0.5 \times 4 \\ = 3x-2$$

E 数量の大小関係と不等式

$$\textcircled{25} x \geq 7. 7 \text{を含む。}$$

$$\textcircled{27} \text{表す数} = 3x+2. \text{答え: } 3x+2 \leq 20.$$

$$\textcircled{29} \text{おつり} = 1000-150x \text{円。} \\ 1000-150x \geq 100.$$

$$\textcircled{26} x < 5. 5 \text{は含まない。}$$

$$\textcircled{28} \text{代金} = 80x \text{円。答え: } 80x \leq 400.$$

$$\textcircled{30} \text{合わない。}< \text{は等しい場合を含まないため。}$$

F 文字式の利用

$$\textcircled{31} \text{代金} = a \times 4 \\ = 4a \text{ (円)}$$

$$\textcircled{33} 1 \text{本分} = x \div 3 \\ = \frac{x}{3} \text{ (m)}$$

$$\textcircled{35} \text{代金} = 2x+80 \times 3 \\ = 2x+240 \text{ (円)}$$

$$\textcircled{32} \text{代金} = 120 \times x = 120x \text{ (円)} \\ \text{おつり} = 1000-120x \text{ (円)}$$

$$\textcircled{34} \text{周} = a+b+a+b \\ = 2a+2b \text{ (cm)}$$

$$\textcircled{36} \text{全部の枚数} = 5 \times x \\ = 5x \text{ (枚)}$$