

数学ガッテン!! プリント

今日のガッテン度



式と計算 A

組

番

名前

基礎の確認

1 次の (1), (2) の各問いに答えなさい。

(1) 次の計算をしなさい。

① $3a - 5b - 2a - b$

② $(7x + 5y) - (5x + 2y)$

③ $(2x + 7y) - 2(x - 2y)$

④ $2(4x - 3y) - 5(x - 2y)$

⑤ $7xy \times 2y$

⑥ $(-3a)^2$

⑦ $10xy \div 5y$

⑧ $(-12a^2) \div 3a$

⑨ $6ab \div \frac{2}{3}a$

(2) $x = 5$, $y = -2$ のとき, 次の式の値を求めなさい。

① $3x + 5y$

② $2(x - 3y) - (x - 2y)$

③ $13x^3y \div x^2$

2 次の（１）から（３）までの各問いに答えなさい。

（１）等式 $2x + 3y = 9$ は、次のように y について解くことができます。

$$2x + 3y = 9$$

$$3y = 9 - 2x \quad \cdots \cdots \textcircled{1}$$

$$y = \frac{9 - 2x}{3} \quad \cdots \cdots \textcircled{2}$$

上の式①から②の式へ変形してよい理由として正しいものを、下の**ア**から**エ**までのの中から１つ選び○をつけなさい。

- ア** ①の式の両辺に３をたしても等式は成り立つから、変形してよい。
イ ①の式の両辺から３をひいても等式は成り立つから、変形してよい。
ウ ①の式の両辺に３をかけても等式は成り立つから、変形してよい。
エ ①の式の両辺を３でわっても等式は成り立つから、変形してよい。

（２）次の等式を〔 〕の中の文字についてときなさい。

$$\textcircled{1} \quad 2x + y = 7 \quad [y] \qquad \textcircled{2} \quad x + 2y = 6 \quad [y] \qquad \textcircled{3} \quad S = \frac{1}{2}ah \quad [a]$$

（３） a を整数として、次の数を文字 a を用いて、表しなさい。

① 連続する３つの整数

② 奇数

③ 連続する３つの偶数

数学ガッテン!! プリント

今日のガッテン度



式と計算 A

組

番

名前

基礎の確認

1 次の(1), (2)の各問いに答えなさい。

(1) 次の計算をなさい。

$$\textcircled{1} \quad 3a - 5b - 2a - b$$

$$= a - 6b$$

$$\textcircled{2} \quad (7x + 5y) - (5x + 2y)$$

$$= 2x + 3y$$

$$\textcircled{3} \quad (2x + 7y) - 2(x - 2y)$$

$$= 11y$$

$$\textcircled{4} \quad 2(4x - 3y) - 5(x - 2y)$$

$$= 3x + 4y$$

$$\textcircled{5} \quad 7xy \times 2y$$

$$= 14xy^2$$

$$\textcircled{6} \quad (-3a)^2$$

$$= 9a^2$$

$$\textcircled{7} \quad 10xy \div 5y$$

$$= 2x$$

$$\textcircled{8} \quad (-12a^2) \div 3a$$

$$= -4a$$

$$\textcircled{9} \quad 6ab \div \frac{2}{3}a$$

$$= 9b$$

(2) $x=5$, $y=-2$ のとき, 次の式の値を求めなさい。

$$\textcircled{1} \quad 3x + 5y$$

$$\textcircled{2} \quad 2(x - 3y) - (x - 2y)$$

$$\textcircled{3} \quad 13x^3y \div x^2$$

2

次の(1)から(3)までの各問いに答えなさい。

(1) 等式 $2x + 3y = 9$ は、次のように y について解くことができます。

$$2x + 3y = 9$$

$$3y = 9 - 2x \quad \cdots \cdots \text{①}$$

$$y = \frac{9 - 2x}{3} \quad \cdots \cdots \text{②}$$

上の式①から②の式へ変形してよい理由として正しいものを、下の ア から エ までの中から1つ選び○をつけなさい。

ア ①の式の両辺に3をたしても等式は成り立つから、変形してよい。

イ ①の式の両辺から3をひいても等式は成り立つから、変形してよい。

ウ ①の式の両辺に3をかけても等式は成り立つから、変形してよい。

エ ①の式の両辺を3でわっても等式は成り立つから、変形してよい。

(2) 次の等式を[]の中の文字についてときなさい。

$$\text{① } 2x + y = 7 \quad [y] \qquad \text{② } x + 2y = 6 \quad [y] \qquad \text{③ } S = \frac{1}{2}ah \quad [a]$$

$$y = 7 - 2x$$

$$y = \frac{6 - x}{2}$$

$$a = \frac{2S}{h}$$

(3) a を整数として、次の数を文字 a を用いて、表しなさい。

① 連続する3つの整数

$$a, a + 1, a + 2$$

② 奇数

$$2a + 1$$

③ 連続する3つの偶数

$$2a, 2a + 2, 2a + 4$$