

チェックテスト

1A

多項式の加法, 減法

得点

/100

1 次の㉑～㉕について、後の問いに答えなさい。 **ステップ1**

$$\text{㉑ } x^2+4xy \quad \text{㉒ } -5x \quad \text{㉓ } \frac{2}{3}y^2$$

- ① 単項式を選び、記号ですべて答えなさい。② 多項式について、その項と文字をふくむ項の係数を書きなさい。

2 次の式の次数を答えなさい。 **ステップ2**

$$\text{① } 2xy+6x-3 \quad \text{② } \frac{1}{3}x^2y \quad \text{③ } -5x+\frac{1}{4}y$$

3 次の式の種類項をまとめて簡単にしなさい。 **ステップ3**

$$\text{① } a-4b-3a+7b \quad \text{② } -2a+6b+8a-5b$$

$$\text{③ } 3x^2+4x-2x^2-5x \quad \text{④ } x^2-7x-6x^2+10x$$

$$\text{⑤ } 4ab-5a-3ab+9a \quad \text{⑥ } -3xy+2y+8xy-6y$$

$$\text{⑦ } 0.6x-1.2y-0.3x-0.4y \quad \text{⑧ } 1.3x-0.7y-1.7x+0.9y$$

$$\text{⑨ } \frac{1}{4}x-\frac{1}{2}y-\frac{2}{3}x+\frac{5}{8}y \quad \text{⑩ } -\frac{3}{5}x+\frac{1}{4}y+\frac{1}{2}x-\frac{3}{7}y$$

4 次の計算をしなさい。 **ステップ4**

$$\text{① } 2x+(3x-7y) \quad \text{② } (x+2y)+(4x-5y)$$

$$\text{③ } (x^2-6x)+(-3x^2+7x) \quad \text{④ } (3a-b)-(a+2b)$$

$$\text{⑤ } (6a-5b)-(4a-8b) \quad \text{⑥ } (1.4x+0.7y)-(1.6x-0.5y)$$

5 次の問いに答えなさい。 **ステップ4**

- ① 次の計算をしなさい。

$$1) \quad 3a-b+5 \quad 2) \quad x^2-6x$$

$$+ a-6b-7 \quad -) \quad 2x^2-8x-4$$

- ② $4x-y \cdots \text{㉑}$, $-6x+5y-2 \cdots \text{㉒}$ について、次の問いに答えなさい。

- 1) ㉑と㉒の2つの式をたしなさい。 2) ㉑の式から㉒の式をひきなさい。

1

4点×2

①

②

2

4点×3

①

②

③

3

4点×10

①

②

③

④

⑤

⑥

⑦

⑧

⑨

⑩

4

4点×6

①

②

③

④

⑤

⑥

5

4点×4

①

1)

②

2)

③

1)

④

2)

チェックテスト

1B

多項式の加法, 減法

得点

/ 100

1 次の㉗～㉙について、後の問いに答えなさい。 ▶ステップ1

$$\text{㉗} \quad -4a^2 \quad \text{㉘} \quad 6x-y^2 \quad \text{㉙} \quad \frac{2}{3}ab$$

- ① 単項式を選び、記号ですべて答えなさい。② 多項式について、その項と文字をふくむ項の係数を書きなさい。

2 次の式の次数を答えなさい。 ▶ステップ2

$$\text{①} \quad -2a^2 \quad \text{②} \quad 4x+8y \quad \text{③} \quad 2xy^2-3xy+5y$$

3 次の式の同類項をまとめて簡単にしなさい。 ▶ステップ3

$$\begin{array}{ll} \text{①} \quad 3a+7b+2a-4b & \text{②} \quad -4a+5b+6a-3b \\ \text{③} \quad 6x^2-8x-7x^2+5x & \text{④} \quad -2x^2+4x-3x^2-9x \\ \text{⑤} \quad 7xy-8x-4xy+3x & \text{⑥} \quad -3xy+10x+6xy-7x \\ \text{⑦} \quad 0.3x-0.7y+1.1x-0.9y & \text{⑧} \quad 2.1x+0.5y-1.7x-1.4y \\ \text{⑨} \quad \frac{1}{3}x-\frac{1}{2}y-\frac{5}{6}x+\frac{3}{4}y & \text{⑩} \quad \frac{1}{4}x-\frac{2}{5}y-\frac{2}{3}x+\frac{3}{2}y \end{array}$$

4 次の計算をしなさい。 ▶ステップ4

$$\begin{array}{ll} \text{①} \quad -4x+(3x-5y) & \text{②} \quad (2x-y)+(3x-7y) \\ \text{③} \quad (-2x^2+6x)+(5x^2-4x) & \text{④} \quad (2a-7b)-(4a-9b) \\ \text{⑤} \quad (3a+2b)-(2a-5b) & \text{⑥} \quad (0.8x-1.3y)-(1.4x-1.5y) \end{array}$$

5 次の問いに答えなさい。 ▶ステップ4

- ① 次の計算をしなさい。
 1) $2a-9b$ 2) $3x^2-2x+1$
 $+ 3a+7b$ -) x^2+5x-6
- ② $a+3b-2\cdots\text{㉗}$, $2a-6b-7\cdots\text{㉘}$ について、次の問いに答えなさい。
 1) ㉗と㉘の2つの式をたしなさい。 2) ㉗の式から㉘の式をひきなさい。

1

4点×2

①

②

2

4点×3

①

②

③

3

4点×10

①

②

③

④

⑤

⑥

⑦

⑧

⑨

⑩

4

4点×6

①

②

③

④

⑤

⑥

5

4点×4

①

1)

2)

②

1)

2)

チェックテスト

2A

多項式のいろいろな計算

得点

/100

1 次の計算をしなさい。 ステップ 1

① $2(3a+5b)$

② $(a-6b) \times (-3)$

③ $-4(2x+7y)$

④ $-7(x-2y)$

⑤ $\frac{1}{3}(12x-9y)$

⑥ $(6x-12y-24) \times \left(-\frac{1}{6}\right)$

2 次の計算をしなさい。 ステップ 2

① $(8a-6b) \div 2$

② $(15x-18y) \div (-3)$

③ $(-x+3y) \div \frac{1}{4}$

④ $(6a-9b) \div \left(-\frac{3}{2}\right)$

3 次の計算をしなさい。 ステップ 3

① $3a-4b-\{a-(2a+b)\}$

② $4x+7y-\{3x-(2x-5y)\}$

4 次の計算をしなさい。 ステップ 4

① $6x+2(x-3y)$

② $-3x+4(2x+y)$

③ $2(-x+2y)+5(2x-3y)$

④ $3(2x-5y)+2(-2x+4y)$

⑤ $2(3x+2y)-4(x-3y)$

⑥ $5(x-3y)-4(2x+5y)$

⑦ $4(-x+5y)-3(2x-7y)$

⑧ $4\left(\frac{1}{2}x-y\right)-10\left(x-\frac{1}{5}y\right)$

5 次の計算をしなさい。 ステップ 5

① $\frac{3x+y}{2} \times 4$

② $\frac{x-4y}{3} \times 9$

③ $-8 \times \frac{2x-3y}{4}$

④ $\frac{2x+y}{3} - \frac{x-3y}{4}$

⑤ $\frac{1}{4}(x-2y) + \frac{1}{6}(5x+4y)$

1

4点×6

①

②

③

④

⑤

⑥

2

4点×4

①

②

③

④

3

4点×2

①

②

4

4点×8

①

②

③

④

⑤

⑥

⑦

⑧

5

4点×5

①

②

③

④

⑤

チェックテスト

2B

多項式のいろいろな計算

得点

/100

1 次の計算をしなさい。 ▶ ステップ 1

① $4(2a-3b)$

② $(3x-y) \times (-3)$

③ $-2(5x+6y)$

④ $-5(2x-4y)$

⑤ $\frac{1}{2}(8x-10y)$

⑥ $(-9x+6y-12) \times \left(-\frac{1}{3}\right)$

2 次の計算をしなさい。 ▶ ステップ 2

① $(6a+15b) \div 3$

② $(-8x+14y) \div (-2)$

③ $(2x+3y) \div \frac{1}{5}$

④ $(4x-10y) \div \left(-\frac{2}{5}\right)$

3 次の計算をしなさい。 ▶ ステップ 3

① $2x-7y-\{4x-(x+2y)\}$

② $-3x+5y-\{-x-(4x-y)\}$

4 次の計算をしなさい。 ▶ ステップ 4

① $2x+3(2x-y)$

② $-5x+2(4x+3y)$

③ $3(x+5y)+2(2x-4y)$

④ $4(2x-7y)+3(-2x+9y)$

⑤ $5(x-3y)-2(3x-2y)$

⑥ $3(-3x+y)-4(2x-5y)$

⑦ $6(2x+4y)-5(3x+2y)$

⑧ $9\left(\frac{2}{3}x-y\right)-8\left(x-\frac{1}{2}y\right)$

5 次の計算をしなさい。 ▶ ステップ 5

① $\frac{x+5y}{3} \times 6$

② $\frac{3x-y}{4} \times (-12)$

③ $-10 \times \frac{4x-y}{5}$

④ $\frac{x+5y}{2} - \frac{2x-3y}{7}$

⑤ $\frac{1}{3}(x+4y) - \frac{1}{5}(2x-3y)$

1

4点×6

①

②

③

④

⑤

⑥

2

4点×4

①

②

③

④

3

4点×2

①

②

4

4点×8

①

②

③

④

⑤

⑥

⑦

⑧

5

4点×5

①

②

③

④

⑤

チェックテスト

3A

単項式の乗法, 除法

得点

/100

1 次の計算をしなさい。 ▶ ステップ 1

① $3a \times 5b$

② $(-2a) \times 4b$

③ $(-8x) \times \left(-\frac{1}{4}y\right)$

④ $\frac{3}{4}x \times \left(-\frac{5}{6}y\right)$

⑤ $4a \times 3a^3$

⑥ $2a^2 \times (-6ab)$

⑦ $(-3x)^2$

⑧ $\frac{3}{8}x \times (-2x)^3$

2 次の計算をしなさい。 ▶ ステップ 1

① $2xy \times (-3x^2y)$

② $(-x^2y)^2 \times 4y$

③ $(-3x)^2 \times (-5xy)$

④ $\left(-\frac{1}{2}xy\right)^2 \times 12x$

3 次の計算をしなさい。 ▶ ステップ 2

① $8ab \div 2a$

② $12a^2b \div (-3ab)$

③ $(-6x^2y) \div \frac{1}{3}xy$

④ $\frac{3}{4}xy^2 \div \left(-\frac{1}{8}xy\right)$

4 次の計算をしなさい。 ▶ ステップ 3

① $8a^2 \times 3a \div 4a$

② $2a \times 9a^2 \div (-3a)$

③ $3a^2 \times 4ab^2 \div (-6ab)$

④ $6x^2y \div (-2x) \div (-3y)$

⑤ $(-4xy^2) \div 6x^2 \times \left(-\frac{3}{2}xy\right)$

⑥ $\frac{2}{5}xy^2 \times \frac{3}{4}x \div \left(-\frac{3}{10}xy\right)$

5 次の計算をしなさい。 ▶ ステップ 3

① $a^2 \div (-a) \times (-3a)^2$

② $8a^2b \times (-ab) \div (-2ab)^2$

③ $\left(-\frac{2}{3}y\right)^2 \div 4xy \times (-18x)$

1

4点 × 8

①

②

③

④

⑤

⑥

⑦

⑧

2

4点 × 4

①

②

③

④

3

4点 × 4

①

②

③

④

4

4点 × 6

①

②

③

④

⑤

⑥

5

4点 × 3

①

②

③

チェックテスト

3B

単項式の乗法, 除法

得点

/100

1 次の計算をしなさい。 ▶ ステップ 1

① $2a \times 7b$

② $(-3a) \times 3b$

③ $(-10x) \times \left(-\frac{1}{2}y\right)$

④ $\frac{3}{8}x \times \left(-\frac{2}{5}y\right)$

⑤ $(-7a) \times 2a^2$

⑥ $a^2 \times (-8ab^2)$

⑦ $(-x)^3$

⑧ $\frac{4}{9}x \times (-3x)^2$

2 次の計算をしなさい。 ▶ ステップ 1

① $4xy^3 \times \left(-\frac{1}{2}x^2y\right)$

② $(-2xy)^2 \times 5x$

③ $(-4x)^2 \times (-3xy)$

④ $\left(-\frac{1}{3}xy\right)^2 \times 18x$

3 次の計算をしなさい。 ▶ ステップ 2

① $(-6ab) \div 3a$

② $15ab^2 \div (-5ab)$

③ $12x^2y \div \frac{1}{2}xy$

④ $\frac{2}{3}xy^3 \div \left(-\frac{6}{5}xy\right)$

4 次の計算をしなさい。 ▶ ステップ 3

① $2a \times 10a^2 \div 4a$

② $3a^2 \times (-8a) \div 6a$

③ $a^2 \times (-12ab^2) \div (-4ab)$

④ $15x^2y^2 \div (-5xy) \div 3x$

⑤ $8x^2y \div (-4x) \times \left(-\frac{1}{2}y\right)$

⑥ $\frac{2}{3}x^2y \times \frac{3}{4}y \div \left(-\frac{2}{5}xy^2\right)$

5 次の計算をしなさい。 ▶ ステップ 3

① $(-a)^2 \div 2a^3 \times (-2a)^2$

② $5x \times (-3xy)^2 \div 3xy$

③ $\left(-\frac{1}{2}a\right)^2 \div (-3ab) \times 12b$

1

4点 × 8

①

②

③

④

⑤

⑥

⑦

⑧

2

4点 × 4

①

②

③

④

3

4点 × 4

①

②

③

④

4

4点 × 6

①

②

③

④

⑤

⑥

5

4点 × 3

①

②

③