

# 数学I・vol.1

## 数と式 2次関数

### — 目次 —

#### 1章 数と式

<b>1 正負の数と文字式</b>	4
□Q1 (復習) 正負の数の計算	
□Q2 (復習) 1次式の計算	
<b>2 単項式と多項式</b>	8
□Q1 (基本) 単項式	
□Q2 (基本) 整式	
<b>3 整式の整理</b>	12
□Q1 (基本) 特定の文字に着目した多項式	
□Q2 (基本) 整式の整理	
<b>4 整式の加法・減法・乗法</b>	16
□Q1 (基本) 整式の加法と減法	
□Q2 (基本) 指数法則	
<b>5 整式の展開</b>	20
□Q1 (基本) 分配法則	
□Q2 (基本) 多項式の積	
<b>6 展開の公式</b>	24
□Q1 (基本) 展開の公式1～3	
□Q2 (基本) 展開の公式4	
<b>7 展開の工夫</b>	28
□Q1 (基本) おき換えを利用する展開	
□Q2 (重要) 組み合わせを工夫する展開	
<b>8 因数分解(1)</b>	32
□Q1 (基本) 共通因数	
□Q2 (基本) 因数分解の公式1～3	
<b>9 因数分解(2)</b>	36
□Q1 (基本) 因数分解の公式4	
□Q2 (基本) 共通因数→公式	
<b>10 因数分解の工夫(1)</b>	40
□Q1 (重要) おき換えを利用する因数分解	
□Q2 (重要) 組み合わせを工夫する因数分解	
<b>11 因数分解の工夫(2)</b>	44
□Q1 (重要) 次数に着目する因数分解	
□Q2 (重要) 1つの文字に着目する因数分解	

#### テスト① 式の計算 (2～11のまとめ)

<b>12 実数</b>	52
□Q1 (基本) 実数	
□Q2 (基本) 絶対値	
<b>13 平方根</b>	56
□Q1 (基本) 平方根の性質	
□Q2 (基本) 平方根の積と商	
<b>14 根号を含む式の計算</b>	60
□Q1 (基本) 根号を含む式の加法、減法	
□Q2 (基本) 根号を含む式の展開	
<b>15 分母の有理化</b>	64
□Q1 (基本) 分母の有理化(1)	
□Q2 (重要) 分母の有理化(2)	

#### テスト② 実数 (12～15のまとめ)

<b>16 方程式とその解</b>	72
□Q1 (復習) 1次方程式の解法	
□Q2 (復習) 連立方程式の解法	
<b>17 不等号と不等式</b>	76
□Q1 (基本) 不等式による表現	
□Q2 (基本) 不等式の性質	
<b>18 1次不等式の解法</b>	80
□Q1 (基本) 不等式の性質を利用した不等式の解法	
□Q2 (基本) 不等式の解法	
<b>19 連立不等式の解法</b>	84
□Q1 (基本) 共通範囲の求め方	
□Q2 (基本) 不等式 $A < B < C$	
<b>20 1次不等式の応用</b>	88
□Q1 (基本) 1次不等式の文章題(買い物)	
□Q2 (基本) 1次不等式の文章題(基本料金と単価)	
<b>21 連立不等式の応用</b>	92
□Q1 (基本) 2つの数量関係を表す連立不等式	
□Q2 (重要) 速さについての文章題	
<b>22 絶対値を含む方程式・不等式</b>	96
□Q1 (重要) 絶対値と方程式・不等式(1)	
□Q2 (応用) 絶対値と方程式・不等式(2)	
<b>テスト③ 不等式 (16～22のまとめ)</b>	100
<b>23 集合</b>	104
□Q1 (基本) 集合と要素	
□Q2 (基本) 部分集合	
<b>24 共通部分と和集合、補集合</b>	108
□Q1 (基本) 共通部分と和集合	
□Q2 (重要) 補集合の性質	
<b>25 命題と集合</b>	112
□Q1 (基本) 命題	
□Q2 (基本) 命題 $p \Rightarrow q$	
<b>26 必要条件と十分条件</b>	116
□Q1 (基本) 必要条件と十分条件	
□Q2 (基本) 同値	
<b>27 否定、逆・対偶・裏</b>	120
□Q1 (基本) 条件の否定	
□Q2 (基本) 逆・対偶・裏	
<b>28 命題と証明</b>	124
□Q1 (基本) 対偶を用いた証明	
□Q2 (基本) 背理法を用いた証明	
<b>テスト④ 集合と命題 (23～28のまとめ)</b>	128
<b>テスト⑤ 数と式 (2～28のまとめ)</b>	132
<b>チャレンジテスト 数と式</b>	136

## 2章 2次関数

<b>29 関数</b> ..... 140	<b>42 2次方程式の解法(1)</b> ..... 200
□Q1 基本 関数と定義域	□Q1 基本 因数分解の公式1～3による解法
□Q2 基本 関数 $f(x)$ の値	□Q2 基本 因数分解の公式4による解法
<b>30 1次関数とそのグラフ</b> ..... 144	<b>43 2次方程式の解法(2)</b> ..... 204
□Q1 基本 1次関数の最大値・最小値	□Q1 基本 平方根の考え方による解法
□Q2 重要 絶対値記号を含む関数	□Q2 基本 $(x+m)^2=a$ の解法
<b>31 2次関数のグラフ(1)</b> ..... 148	<b>44 2次方程式の解の公式</b> ..... 208
□Q1 基本 2次関数 $y=ax^2$ のグラフ	□Q1 基本 2次方程式の解の公式1
□Q2 基本 2次関数 $y=ax^2+q$ のグラフ	□Q2 (応用) 2次方程式の解の公式2 ( $x$ の係数が偶数の場合)
<b>32 2次関数のグラフ(2)</b> ..... 152	<b>45 2次方程式の実数解</b> ..... 212
□Q1 基本 2次関数 $y=a(x-p)^2$ のグラフ	□Q1 基本 2次方程式の実数解の個数
□Q2 基本 2次関数 $y=a(x-p)^2+q$ のグラフ	□Q2 重要 異なる2つの実数解をもつような定数
<b>33 2次関数のグラフ(3)</b> ..... 156	<b>46 2次関数と2次方程式</b> ..... 216
□Q1 基本 2次関数のグラフの平行移動	□Q1 基本 2次関数のグラフと $x$ 軸の共有点の座標
□Q2 基本 2次関数 $y=ax^2+bx+c$ のグラフ	□Q2 基本 2次関数のグラフと $x$ 軸の位置関係
<b>34 関数のグラフの移動</b> ..... 160	<b>47 関数と不等式</b> ..... 220
□Q1 重要 関数のグラフの移動	□Q1 基本 1次関数が $y>0$ となる $x$ の範囲
□Q2 重要 対称移動した放物線の方程式	□Q2 基本 2次関数が $y>0$ となる $x$ の範囲
<b>テスト⑥ 2次関数とグラフ</b> ..... 164 (29～34のまとめ)	<b>48 2次不等式の解法(1)</b> ..... 224
□Q1 基本 2次関数の最大・最小	□Q1 基本 $(x-a)(x-\beta)>0$ の形の2次不等式
□Q2 基本 2次関数 $y=ax^2+bx+c$ の最大・最小	□Q2 基本 2次関数のグラフと $x$ 軸の共有点が2個の場合の2次不等式
<b>35 2次関数の最大・最小</b> ..... 168	<b>49 2次不等式の解法(2)</b> ..... 228
□Q1 基本 2次関数 $y=a(x-p)^2+q$ の最大・最小	□Q1 基本 $x^2$ の係数が負の2次不等式
□Q2 基本 2次関数 $y=ax^2+bx+c$ の最大・最小	□Q2 基本 2次関数のグラフと $x$ 軸の共有点が1個の場合の2次不等式
<b>36 定義域と最大・最小(1)</b> ..... 172	<b>50 2次不等式の解法(3)</b> ..... 232
□Q1 基本 2次関数 $y=ax^2$ の最大・最小(定義域に制限のある場合)	□Q1 基本 2次関数のグラフと $x$ 軸の共有点が0個の場合の2次不等式
□Q2 基本 2次関数 $y=ax^2+bx+c$ の最大・最小(定義域に制限のある場合)	□Q2 重要 2次不等式の解き方のまとめ
<b>37 定義域と最大・最小(2)</b> ..... 176	<b>51 2次不等式の応用</b> ..... 236
□Q1 (応用) 2次関数の最大・最小(定義域に文字を含む場合)	□Q1 基本 2次関数のグラフが $x$ 軸と異なる2点を共有する条件
□Q2 (応用) 2次関数の最大・最小(関数の係数に文字を含む場合)	□Q2 重要 2次不等式の解がすべての実数となる条件
<b>38 最大・最小の応用</b> ..... 180	<b>52 連立不等式</b> ..... 240
□Q1 基本 2次関数の最小の応用	□Q1 基本 2次不等式を含む連立不等式の解法
□Q2 基本 2次関数の最大の応用	□Q2 重要 2次不等式を含む連立不等式の応用
<b>39 2次関数の決定(1)</b> ..... 184	<b>53 2次方程式の解と不等式</b> ..... 244
□Q1 基本 放物線の頂点と通る1点から関数を決定	□Q 基本 2次方程式が異なる2つの正の解をもつ条件
□Q2 基本 放物線の軸と通る2点から関数を決定	<b>テスト⑧ 2次関数と方程式・不等式</b> ..... 248 (42～53のまとめ)
<b>40 2次関数の決定(2)</b> ..... 188	<b>テスト⑨ 2次関数</b> ..... 252 (29～53のまとめ)
□Q1 基本 $x$ 軸との2つの交点と通る1点から関数を決定	<b>チャレンジテスト 2次関数</b> ..... 256
□Q2 基本 通る3点から関数を決定	<b>公式集</b> ..... 260
<b>41 2次関数の決定(3)</b> ..... 192	
□Q1 重要 定義域内の最大値、最小値から関数を決定	
□Q2 重要 最大値、最小値から関数を決定	
<b>テスト⑦ 2次関数の値の変化</b> ..... 196 (35～41のまとめ)	

# 数と式

## 正負の数と文字式

復習

Q1

次の計算をしなさい。

$$(1) -8+3-(-2) \quad (2) 4 \div (-6) \times (-3) \quad (3) 2 \times (-5)^2 \quad (4) 9+2 \times (-3^2+4)$$

## 正負の数の計算

**加法** 同符号のときは、絶対値の和に共通の符号をつける。

異符号のときは、絶対値の差に絶対値の大きい方の符号をつける。

**減法** 引く数の符号を変えて加法に直す。**乗法** 絶対値の積に、負の数が偶数個のときは +、奇数個のときは - をつける。**除法** 割る数を逆数にして乗法に直す。**四則計算** かっこの中・累乗 → 乗法・除法 → 加法・減法 の順に計算する。

## ★考え方★

- (1)  $-8+3$  は、 $(-8)+(+3)$  の項だけを並べたもの。
- (2)  $-6$  の逆数は  $-\frac{1}{6}$
- (3) 累乗を先に計算する。  
 $(-5)^2 = (-5) \times (-5)$
- (4) 累乗を先に計算する。  
 $-3^2 = -(3 \times 3)$   
 $(-3)^2 = (-3) \times (-3)$   
 かっこの中の有無に注意する。

## 答案

$$\begin{array}{ll}
 (1) & -8+3-(-2) \quad (3) 2 \times (-5)^2 \\
 & =-8+3+2 \quad =2 \times 25 \\
 & =-8+5 \quad =50 \cdots \text{答} \\
 & =-3 \cdots \text{答} \\
 (2) & 4 \div (-6) \times (-3) \quad (4) 9+2 \times (-3^2+4) \\
 & =4 \times \left(-\frac{1}{6}\right) \times (-3) \quad =9+2 \times (-9+4) \\
 & =4 \times \frac{1}{6} \times 3 \quad =9+2 \times (-5) \\
 & =2 \cdots \text{答} \quad =9-10 \\
 & \quad =-1 \cdots \text{答}
 \end{array}$$

復習

Q2

次の計算をしなさい。

$$(1) (2x-5)+(3x+2) \quad (2) (x-3y)-(2x-y) \quad (3) 2(x-2y)-3(2x-3y)$$

## 1次式の計算

文字の部分が同じである項を**同類項**という。

同類項は、分配法則を逆に使って1つの項にまとめることができる。

**加法** かっこをはずし、同類項や数の項をそれぞれまとめる。**減法** 引く方の式の各項の符号を変えて加える。

## 分配法則

$$\begin{aligned}
 \widehat{a(b+c)} &= ab+ac \\
 \widehat{(a+b)c} &= ac+bc
 \end{aligned}$$

## ★考え方★

- (1)  $+( )$  はかっこをはずしても、項の符号は変わらない。
- (2)  $-(2x-y) = -2x+y$   
 各項の符号を変える。
- (3)  $-3(2x-3y)$   
 $= -3 \times 2x + (-3) \times (-3y)$   
 $= -6x + 9y$

## 答案

$$\begin{array}{ll}
 (1) (2x-5)+(3x+2) & =2x-5+3x+2=(2+3)x+(-5+2) \\
 & =5x-3 \cdots \text{答} \\
 (2) (x-3y)-(2x-y) & =x-3y-2x+y=(1-2)x+(-3+1)y \\
 & =-x-2y \cdots \text{答} \\
 (3) 2(x-2y)-3(2x-3y) & =2x-4y-6x+9y=(2-6)x+(-4+9)y \\
 & =-4x+5y \cdots \text{答}
 \end{array}$$

## 学習の目標

- ① 正負の数の四則計算を復習しよう。  
 ② 1次式の加法、減法や分配法則について復習しよう。

Q1 〈正負の数の計算〉について、まとめよう。 

## まとめ

■ 加法 同符号のときは、絶対値の  に  の符号をつける。

異符号のときは、絶対値の  に絶対値の  い方の符号をつける。

減法 引く数の  を変えて加法に直す。

乗法 絶対値の  に、負の数が偶数個のときは  、奇数個のときは  をつける。

除法 割る数を  にして乗法に直す。

## 確認問題

- 次の計算をしなさい。

(1)  $-9+4-(-3)$   (2)  $6 \div (-8) \times 4$   (3)  $3 \times (-2)^2$   (4)  $15-3 \times (-4^2+10)$

(1)  $-9+4-(-3)$

$$= -9+4+ \boxed{\phantom{00}}$$

$$= \boxed{\phantom{00}}$$

(2)  $6 \div (-8) \times 4$

$$= 6 \times \left( \boxed{\phantom{00}} \right) \times 4$$

$$= \boxed{\phantom{00}}$$

(3)  $3 \times (-2)^2$

$$= 3 \times \boxed{\phantom{00}}$$

$$= \boxed{\phantom{00}}$$

(4)  $15-3 \times (-4^2+10)$

$$= 15-3 \times (\boxed{\phantom{00}})$$

$$= 15+\boxed{\phantom{00}}$$

$$= \boxed{\phantom{00}}$$

Q2 〈1次式の計算〉について、まとめよう。 

## まとめ

■ 文字の部分が同じである項を  という。

は、 法則を逆に使って1つの項にまとめることができる。

加法 かっこをはずし、 項や数の項をそれぞれまとめる。

減法 引く方の式の各項の  を変えて加える。

## 確認問題

- 次の計算をしなさい。

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

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

$$= 3x-2+ \boxed{\phantom{00}}$$

$$= \boxed{\phantom{00}}$$

(2)  $(2x+y)-(3x-4y)$

$$= 2x+y- \boxed{\phantom{00}}$$

$$= \boxed{\phantom{00}}$$

(3)  $3(2x-y)-2(x-3y)$

$$= \boxed{\phantom{00}}- \boxed{\phantom{00}}$$

$$= \boxed{\phantom{00}}$$

## 演習問題

1 次の計算をしなさい。

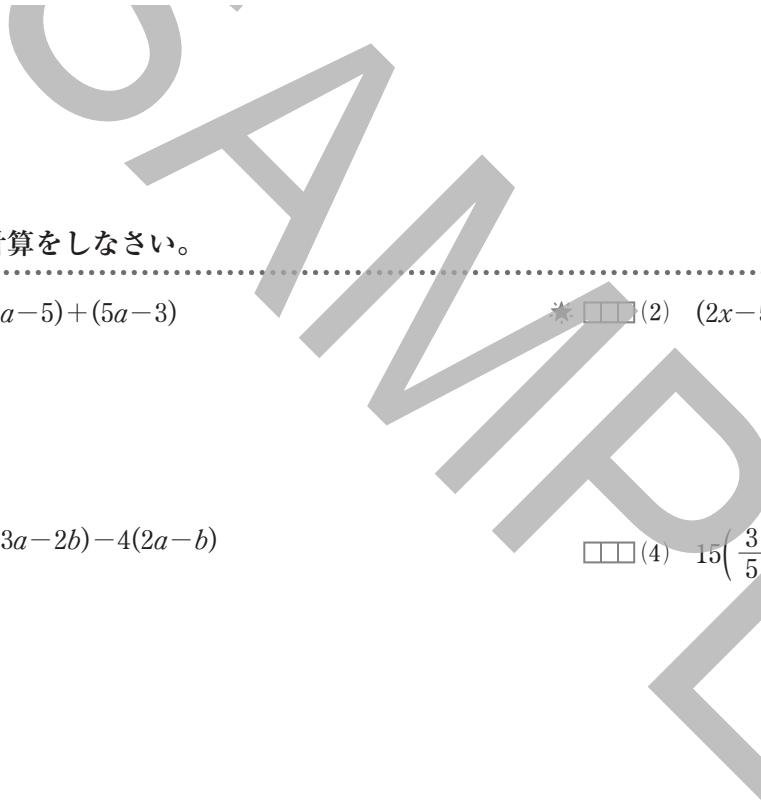
→ Q1

\* □□□(1)  $-6 - 2 - (-5)$

\* □□□(2)  $9 \div (-12) \times 8$

\* □□□(3)  $(-2)^4 \times (-5)$

□□□(4)  $(7 - 5^2) \div (-9)$



2 次の計算をしなさい。

→ Q2

\* □□□(1)  $(4a - 5) + (5a - 3)$

\* □□□(2)  $(2x - 5y) - (5x - 6y)$

\* □□□(3)  $5(3a - 2b) - 4(2a - b)$

□□□(4)  $15\left(\frac{3}{5}x - \frac{1}{3}y\right) + \frac{1}{2}(-8x + 2y)$

3 次の計算をしなさい。

□□□(1)  $\frac{14}{15} \times \left(-\frac{3}{4}\right) + \left(-\frac{2}{3}\right)^2 \div \frac{5}{6}$

□□□(2)  $\frac{2x - y}{3} - \frac{x - 2y}{4}$

## 理解度チェック

★ 次の空欄をうめなさい。

□□□(1) 正負の数の加法は、同符号ならば、絶対値の□□□に共通の符号をつけ、異符号ならば、絶対値の□□□に絶対値の□□□い方の符号をつける。減法は、引く数の□□□を変えて加法に直す。乗法では、積の符号は、負の数が偶数個のときは□□□、奇数個のときは□□□となる。除法は、割る数を□□□にして乗法に直す。

□□□(2) 1次式で、文字の部分が同じである項を□□□といい、1つの項にまとめることができます。

1 次の計算をしなさい。

□□□(1)  $-7 + 5 - (-6)$

□□□(2)  $(-4) \div (-10) \times 15$

□□□(3)  $4 \times (-3)^3$

□□□(4)  $11 - 8 \times (-2^2 + 3)$

2 次の計算をしなさい。

□□□(1)  $(3x - 8) + (5x + 1)$

□□□(2)  $(3x - 2y) - (4x - 5y)$

□□□(3)  $3(4x - y) - 2(3x - 4y)$

★自分でチェックしてみよう★

●正負の数と文字式

項目	1回目( / )	2回目( / )	3回目( / )	ここに戻る
正負の数の加減乗除ができた	yes / no	yes / no	yes / no	→ Q1
正負の数の四則計算ができた	yes / no	yes / no	yes / no	→ Q1
1次式の加減ができた	yes / no	yes / no	yes / no	→ Q2
分配法則が使えた	yes / no	yes / no	yes / no	→ Q2

先生メモ

## 2

数と式  
単項式と多項式

基本

Q1

- (1) 単項式  $-4a^2bx^3$  の係数と次数を答えなさい。  
 (2) 単項式  $-4a^2bx^3$  の  $x$  に着目した係数と次数を答えなさい。

## 単項式

数や文字およびそれらを掛けただけで作られる式を**単項式**という。

数の部分をその単項式の**係数**といい、掛けた文字の個数をその単項式の**次数**という。

数だけの単項式の次数は 0 である。ただし、数 0 の次数は考えない。

単項式が 2 種類以上の文字を含むとき、特定の文字に着目して係数や次数を考えることがある。

この場合、残りの文字は数と同じように扱う。

## ★考え方★

- (1) 文字が特に指示されていない場合、係数は数の部分、次数は掛けた文字の個数である。  
 (2) 文字が指示されている場合、その文字以外のものは、数とみなす。

## 答案

- (1)  $-4a^2bx^3 = -4 \times a \times a \times b \times x \times x \times x$   
 数の部分は  $-4$ 、掛けた文字の個数は 6 である。  
 係数は  $-4$ 、次数は 6 ……答
- (2)  $-4a^2bx^3 = -4a^2b \times x^3$   
 着目する  $x$  の個数は 3、それ以外の部分は係数である。  
 係数は  $-4a^2b$ 、次数は 3 ……答

基本

Q2

次の整式の同類項をまとめなさい。

- (1)  $x^2 + x - 3 - 2x + 2x^2 - 1$       (2)  $3a^2 - 2ab + 5 - 2a^2 - ab - 2$

## 整式

単項式の和として表される式を**多項式**といい、その 1 つ 1 つの単項式を、この多項式の**項**という。

単項式と多項式を合わせて**整式**という。

多項式の項の中で、文字の部分が同じである項を**同類項**といいう。

同類項は、次のように、係数の和を計算して、1 つの項にまとめることができる。

$$ma + na = (m+n)a \quad ma - na = (m-n)a$$

同類項をまとめた多項式において、最も次数の高い項の次数を、その多項式の**次数**といいう。

また、次数が  $n$  の多項式を  $n$  次式といいう。

## ★考え方★

- (1) 同類項は、 $x^2$  と  $2x^2$ 、  
 $x$  と  $-2x$ 、 $-3$  と  $-1$  である。  
 $x^2 = x \times x$  だから、 $x^2$  と  $x$  は同類項ではないので、注意する。
- (2) 同類項は、 $3a^2$  と  $-2a^2$ 、  
 $-2ab$  と  $-ab$ 、 $5$  と  $-2$  である。

## 答案

- (1)  $x^2 + x - 3 - 2x + 2x^2 - 1 = x^2 + 2x^2 + x - 2x - 3 - 1$   
 $= (1+2)x^2 + (1-2)x + (-3-1)$   
 $= 3x^2 - x - 4$  ……答
- (2)  $3a^2 - 2ab + 5 - 2a^2 - ab - 2 = 3a^2 - 2a^2 - 2ab - ab + 5 - 2$   
 $= (3-2)a^2 + (-2-1)ab + (5-2)$   
 $= a^2 - 3ab + 3$  ……答

## 学習の目標

- ① 単項式について理解し、係数と次数がいえるようになろう。  
 ② 多項式について理解し、同類項がまとめられるようになろう。

Q1 〈単項式〉について、まとめよう。 

## まとめ

■ 数や文字およびそれらを掛けただけで作られる式を  という。

数の部分をその単項式の  といい、掛けた文字の個数をその単項式の  という。

単項式が2種類以上の文字を含むとき、特定の文字に着目して  や  を考えることがある。この場合、残りの文字は  と同じように扱う。

## 確認問題

(1) 単項式  $-3ab^2x^2$  の係数と次数を答えなさい。

(2) 単項式  $-3ab^2x^2$  の  $x$  に着目した係数と次数を答えなさい。

(1) 係数は  , 次数は

(2) 係数は  , 次数は

Q2 〈整式〉について、まとめよう。 

## まとめ

■ 単項式の和として表される式を  といい、その1つ1つの単項式を  という。

単項式と多項式を合わせて  という。

多項式の項の中で、文字の部分が同じである項を  という。

同類項は、 の和を計算して、1つの項にまとめることができる。

同類項をまとめた多項式において、最も次数の高い項の次数を、その多項式の  という。

また、次数が  $n$  の多項式を  という。

## 確認問題

● 次の整式の同類項をまとめなさい。

(1)  $x^2+2x-4-4x+3x^2-5$

(2)  $4a^2-5ab+7-3a^2-ab-1$

(1)  $x^2+2x-4-4x+3x^2-5$

$$= (\square + 3)x^2 + (2 - \square)x + (\square - 5) = \square$$

(2)  $4a^2-5ab+7-3a^2-ab-1$

$$= (4 - \square)a^2 + (\square - 1)ab + (\square - 1) = \square$$

# 演習問題

1 次の問い合わせに答えなさい。

→ Q1

□□□(1) 次の単項式の係数と次数を答えなさい。

★ □□□(1)  $8x^3$

★ □□□(2)  $-a^2b^3$

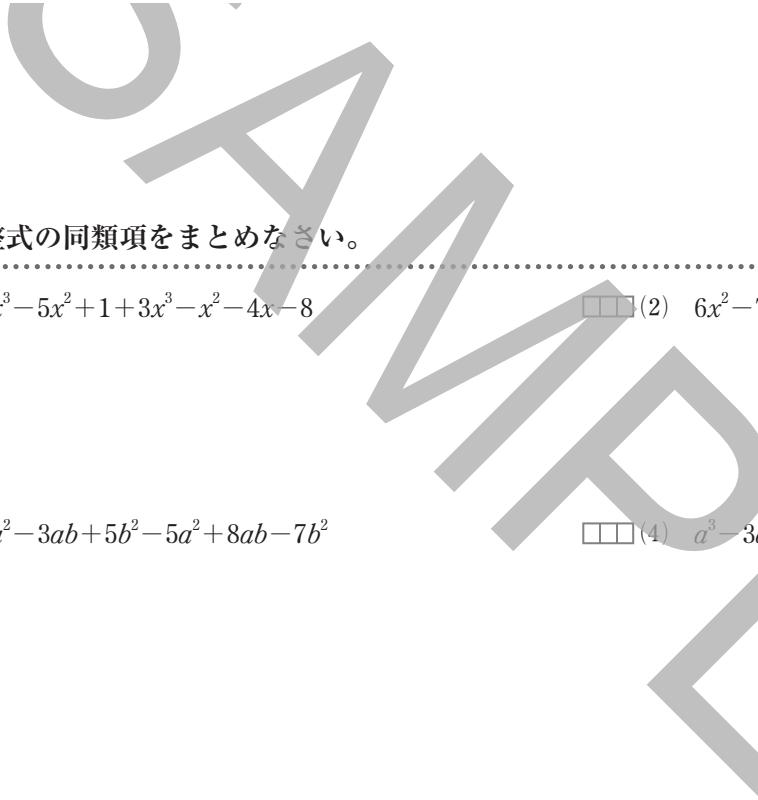
□□□(3)  $-6ax^3y^2$

□□□(2) 次の単項式で [ ] 内の文字に着目したとき、その係数と次数を答えなさい。

★ □□□(1)  $7ab^2x^2$  [x]

★ □□□(2)  $-2a^2bx$  [a]

□□□(3)  $-9ab^3x^2$  [a と x]



2 次の整式の同類項をまとめなさい。

→ Q2

★ □□□(1)  $2x^3 - 5x^2 + 1 + 3x^3 - x^2 - 4x - 8$

□□□(2)  $6x^2 - 7xy + 5 - 4x^2 + 3xy + y^2 - 5$

★ □□□(3)  $4a^2 - 3ab + 5b^2 - 5a^2 + 8ab - 7b^2$

□□□(4)  $a^3 - 3a^2b + 3ab^2 - b^3 - a^3 - 3a^2b - 3ab^2 - b^3$

3 次の整式は何次式か答えなさい。

□□□(1)  $x^3 - 2x + 5$

□□□(2)  $a - 2a^2 + 5a^3 - a^4$

□□□(3)  $3x^2 - 3x - 5 - 2x^2 + x + 6$

□□□(4)  $a^3b - 2a^2b + 3ab^2 - 5$

## 理解度チェック

★ 次の空欄をうめなさい。

□□□(1) 単項式では、数の部分を  といい、掛けた文字の個数を  という。

□□□(2) 単項式の和として表される式を  といい、その1つ1つの単項式を  という。

文字の部分が同じである  を  といい、1つにまとめることができる。

1 次の問い合わせに答えなさい。

□□□(1) 次の単項式の係数と次数を答えなさい。

□□□①  $4abx$

□□□②  $-7x^2y^2$

□□□(2) 次の単項式で [ ] 内の文字に着目したとき、その係数と次数を答えなさい。

□□□①  $-8ax^3$  [x]

□□□②  $10ab^2x$  [a]

2 次の整式の同類項をまとめなさい。

□□□(1)  $5x^2 - 3x + 2 - 2x^2 + 7x + 1$

□□□(2)  $a^2 - 4a + 5 - 2a^2 + 6a - 6$

□□□(3)  $3a^2 - 4ab + 7 - a^2 + 2ab - 2$

□□□(4)  $6x^2 - 3xy + 1 - 5x^2 + 7xy - 1$

★自分でチェックしてみよう★

●単項式と多項式

項目	1回目( / )	2回目( / )	3回目( / )	ここに戻る
係数と次数がいえた	yes / no	yes / no	yes / no	→ Q1
特定の文字に着目できた	yes / no	yes / no	yes / no	→ Q1
多項式を理解した	yes / no	yes / no	yes / no	→ Q2
同類項をまとめられた	yes / no	yes / no	yes / no	→ Q2

先生メモ