



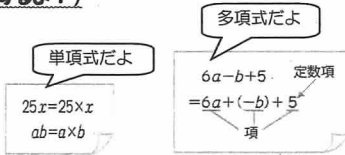
2年 組 番 氏名

\*この課題は評価の観点(関心・意欲・態度)の参考にさせていただきます。  
\*この課題は単項式・多項式の区別、次数の求め方、同類項のまとめ方がわかるようになります。

※ 式の表し方の約束を守って、表すよ!(×, ÷, 1を省略するよ!)

2年生の教科書 P. 12~14を見ながらやってみましょう。

【1章 式の計算 1節 式の計算 ①単項式と多項式】



Q1. 次のことばについて調べ、例をあげてみましょう。

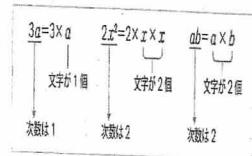
- 単項式... 項が1だけの式 (例)  $3x, -ab, x^2, -5$   
 多項式... 項が2つ以上ある式 (例)  $3a-b+8, 10x+y, x^2-x$   
 定数項... 多項式で数だけの項 (例) 「 $3a-b+8$ 」の  $8$

【たしかめ1】 次の式を単項式か多項式か区別してみましょう。また、項をすべていいましょう。

	(単項式か多項式か?)	(項をすべて答えなさい。)
(ア) $5a-2$	多項式	$5a, -2$
(イ) $-4xy$	単項式	$-4xy$
(ウ) $3x+y-6$	多項式	$3x, y, -6$
(エ) $2a$	単項式	$2a$
(オ) $\frac{1}{2}a-b-\frac{1}{3}$	多項式	$\frac{1}{2}a, -b, -\frac{1}{3}$
(カ) $x^2-3x+y$	多項式	$x^2, -3x, y$

Q2. 次のことばについて調べてから、【たしかめ】をやってみましょう。

単項式の次数... 単項式でかけ合われている文字の個数



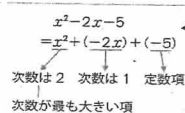
【たしかめ2】 次の単項式の次数はいくつですか。

- (1)  $x$  1 (2)  $-5a^2$  2 (3)  $7xy$  2  
 $= -5 \times a \times a$   $= 7 \times x \times y$

多項式の次数... 次数の最も大きい項の次数

【たしかめ3】 次の多項式の次数はいくつですか。

- (1)  $\frac{2x^2+x-1}{x}$  2 (2)  $\frac{a+9b}{1}$  1



項は3つあるね!  
次数が1番大きい項の次数になるよ!

☆ 次数が1の式を 1次式 といい、次数が2の式を 2次式 という。

**例題1** 多項式  $a^2+3a-2$  は何次式であるかをいいなさい。  
 解答 各項の中で、 $a^2$ の項の次数2が最も大きいから、多項式  $a^2+3a-2$  は2次式である。  
 答 2次式  
 $a^2+3a-2 = a^2+3a+(-2)$

【たしかめ4】 次の式は何次式ですか。

- (1)  $-2a^2+3a-5$  2次式 (2)  $-4a+3b$  1次式  
 (3)  $9x^2$  2次式 (4)  $x-2xy+6$  2次式

では、もう一度、確認してみましょう。

【1】 次の多項式の項をいいなさい。

- (1)  $2a-b$   $2a, -b$  (2)  $3x^2-4x+1$   $3x^2, -4x, 1$

【2】 次の単項式と多項式の次数を、それぞれいいなさい。

- (1)  $6ab$  2 (2)  $-2x^2y$  3  
 (3)  $2a+b^2$  2 (4)  $x^2y-y$  3

【3】 次の単項式や多項式は、それぞれ何次式かいいなさい。

- (1)  $\frac{2}{3}xyz$  3次式 (2)  $-x^2+3xy+y^3$  3次式  
 (3)  $\frac{a^4}{6}$  4次式 (4)  $a^2b^2-5ab+3$  4次式

青の靴は誰???

ヒント

- ジュリの両隣は緑の靴と紫の靴
- バンジージャンプ好きの両隣は観覧車好きとジェットコースター好き
- カオリはユキエより左側
- ハルカは左端でメリーゴーランド好き
- アヤはジェットコースター好き
- お化け屋敷好きは右端で黒の靴
- 観覧車好きはカオリの隣
- 紫の靴はバンジージャンプ好き

左のヒントを参考にして下の表をうめてみよう!

	左	-	真ん中	-	右
名前	ハルカ	ジュリ	カオリ	アヤ	ユキエ
好きなおト ラクション	メリー ゴーランド	観覧車	バンジー ジャンプ	ジェット コースター	お化け 屋敷
靴の色	緑	ピンク	紫	青	黒

答え アヤ

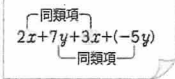
リフレッシュタイム♪  
やってみよう!!

2年 組 番 氏名 \_\_\_\_\_

2年生の教科書 P. 15を見ながらやってみましょう。

【1章 式の計算 1節 式の計算 ②多項式の加法、減法】

Q. 次のことばについて調べてみましょう。



同類項... 文字の部分が同じである項 (次数も同じ)

多項式  $a^2 - 4a + 2a^2 + 5a$  では、 $a^2$  と  $2a^2$ 、 $-4a$  と  $5a$  がそれぞれ同類項である。

$a^2$  と  $-4a$  は、文字が同じでも次数が違うので、同類項ではない。

☆ 同類項は、分配法則を使って1つの項にまとめることができる。

$$2x + 3x = (2+3)x = 5x$$

《1年生の復習 チェック!》

次の計算をしない。

(1)  $6x + 4x = 10x$

(2)  $7a - 12a = -5a$

(3)  $(-4x) + 3(-2x) - 10 = (-4x) + (-2x) + 3(-10) = -6x - 17$

**例題 1**  $2x + 7y + 3x - 5y$  の同類項をまとめて簡単にしない。

**解答**

$$2x + 7y + 3x - 5y$$

$$= 2x + 3x + 7y - 5y$$

$$= (2+3)x + (7-5)y$$

$$= 5x + 2y$$

項を並べかえる  
同類項をまとめる

同類項がとなりになるように、並べ替える。

**注!**  $2a + 3b = 6ab$  ではない!

【たしかめ1】 次の式の同類項をまとめて簡単にしない。

(1)  $4x + 6y + 3x - 2y = 4x + 3x + 6y - 2y = 7x + 4y$

(2)  $2x - 9y + y - 3x = 2x - 3x - 9y + y = -x - 8y$

(3)  $3a^2 + 2a - 5a^2 + 7a = 3a^2 - 5a^2 + 2a + 7a = -2a^2 + 9a$

(4)  $-2y^2 + 5y + 1 - 4y - 3y^2 = -2y^2 - 3y^2 + 5y - 4y + 1 = -5y^2 + y + 1$

では、もう一度、確認しましょう。

【1】 次の式の同類項をまとめて簡単にしない。

(1)  $-4a + 3b + 2a - 9b = -4a + 2a + 3b - 9b = -2a - 6b$

(2)  $3x - y + 3x + 2y = 3x + 3x - y + 2y = 6x + y$

(3)  $6x^2 - x - 2x^2 + 5x = 6x^2 - 2x^2 - x + 5x = 4x^2 + 4x$

(4)  $8ab - 5a - 3a - ab = 8ab - ab - 5a - 3a = 7ab - 8a$

(5)  $8a^2b - 6a - 7a + 2a^2b = 8a^2b + 2a^2b - 6a - 7a = 10a^2b - 13a$

(6)  $5x - 4y + 3 - 5x + 7y = 5x - 5x - 4y + 7y + 3 = 3y + 3$

(7)  $4x^2 + 3x - 1 - 5x^2 + 6x - 2 = 4x^2 - 5x^2 + 3x + 6x - 1 - 2 = -x^2 + 9x - 3$

(8)  $2a^2 - 9 - 8a + 7 + 4a - 6a^2 = 2a^2 - 6a^2 - 8a + 4a - 9 + 7 = -4a^2 - 4a - 2$

《1年生の復習 チェック!》

次の計算をしない。

(1)  $(3x + 8) + (2x - 9) = 3x + 8 + 2x - 9 = 3x + 2x + 8 - 9 = 5x - 1$

(2)  $(-4 + 5a) + (9a - 7) = -4 + 5a + 9a - 7 = 5a + 9a - 4 - 7 = 14a - 11$

《チャレンジしてみよう!》

次の計算をしない。

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

(2)  $(5a - 2b) + (2a - 4b) = 5a - 2b + 2a - 4b = 5a + 2a - 2b - 4b = 7a - 6b$

おつかれさま～。早くみんなと一緒に勉強したいなあ! みんなも一言どうぞ..