単項式·多項式

式の分類・整理する手がかりを見つけよう!

その前に… 1年生の内容の復習です☆

近って何だったっけ…?

び って何だったっけ…?

頂

とは違うぞり



頂

とは違うぞ!



: 十(プラス)や一(マイナス)で区切られた,1つ1つの数や文字のこと





で区切られた、1つ1つの数 : + (プラス) やー (マイナス) や文字のこと

: + (プラス) やー (マイナス) 1年(プラス)や一(マイノス)で区切られた、1つ1つの数 や文字のこと

: + (プラス) やー (マイナス) 1年(プラス)や一(マイノス)で区切られた、1つ1つの数 や文字のこと

[答] 一3, 十9, 十2, 一5

項について思い出したかな? それでは本題です☆

式の中には・・・・

1 単元(たんごうしき)

2 多项(怎么多心态)

があります

(1) は、(たんこうしき)

・数や文字をかけ合わせた形の式

(例) 6x, abc, y, 5 など



1 単原元(たんこうしき)

・数や文字をかけ合わせた形の式

(例) 6x, abc, y, 5 など

y や 5 のように, <u>1つの文字, 1つの数字も</u> <u>単項式</u>と考えていきます。



2 多項の(たころしき)

単項式の和 (足し質の答え) で表された式
(例) 5x + 1, 3a - 4y など



2 多項ではたいたこうしき)

単項式の和 (足し質の答え) で表された式(例) 5x + 1, 3a - 4y など

OPoint!!

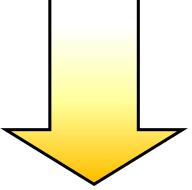
 $3a-4y \rightarrow 3a+(-4y)$ とも表されるので、単項式の"和"と表現しています。このとき、3aと-4yを9項式の項といいます。

では確認問題です次の多項式の項を答えましょう

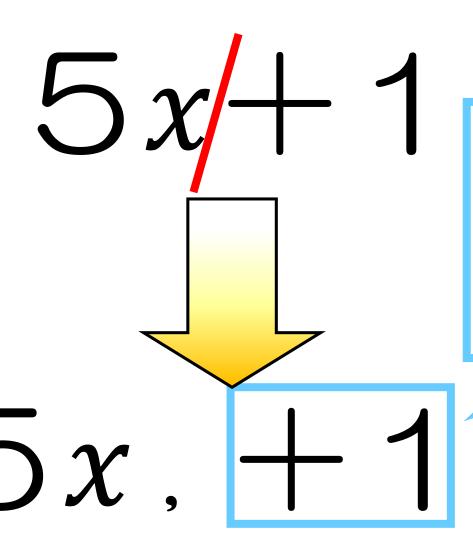
(1) 次の多項式の項は…?

わかったらクリック!

$$5x+1$$



(1)次の多項式の項は…?



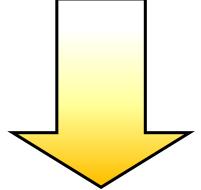
数だけの項でいまうこう一定数項

※1でもOK!

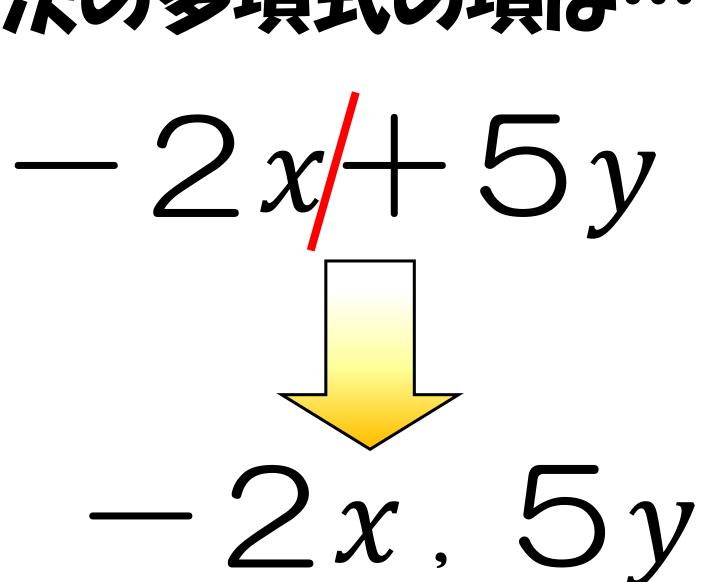
(2) 次の多項式の項は…?

わかったらクリック!

$$-2x+5y$$



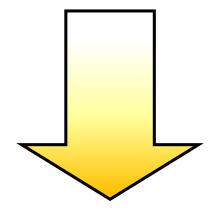
(2) 次の多項式の項は…?



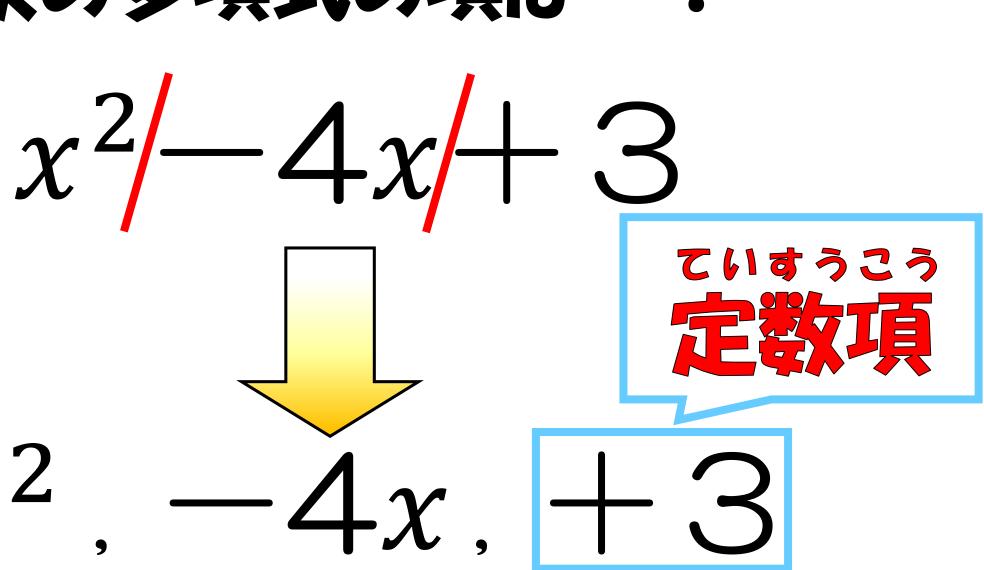
(3) 次の多項式の項は…?

わかったらクリック!

$$x^2 - 4x + 3$$



(3) 次の多項式の項は…?



全問正解できましたか?

それでは次に進みましょう☆

次数について(単項式の場合)

じすう次数



次数について(単項式の場合)

```
じすう
```

次数:かけられている文字の個数のこと

```
(例) 6x = 6 \times x
    → 次数は1
```

3xy

→ 次数は2

 $= 3 \times x \times y$



次数について(単項式の場合)

じすう

次数:かけられている文字の個数のこと

(例) 6x $6 \times x$

次数は1

 $3 \times x \times y$ 3xy

次数は2

OPoint!!

次数を数える時、文字 の種類は関係ありません。 xが1個と yが1個なら, 合わせて2個と考えましょう。

次数について(多項式の場合)

多項式の次数は,



次数について(多項式の場合)

多項式の次数は、 各項のうちもっとも次数の大きいもの!

(例) $6x^2 + 5x$ 項は $6x^2 \leftarrow 5x$ $6x^2$ の次数は $6 \times x \times x$ だから 2 5xの次数は $5 \times x$ だから 1

次数について(多項式の場合)

多項式の次数は、 各項のうちもっとも次数の大きいもの!

(例) $6x^2 + 5x$ 項は $6x^2$ と 5x $6x^2$ の次数は $6 \times x \times x$ だから 5xの次数は $5 \times x$ だから1 $6x^2 + 5x$ の次数は

次数について

単項式, 多項式どちらの場合でも, 次数が1の式 → 1次式 次数が2の式 → 2次式 といいます。



次数について

単項式, 多項式どちらの場合でも, 次数が1の式 → 1次式 次数が2の式 → 2次式 といいます。

ちょこっと豆知識!

1年生の時に 1次方程式 を習いましたね? これは、次数が1の式でつくられた方程式 という意味 なのです。



では確認問題です 次の式は、それぞれ何次式か 答えましょう

※単項式,多項式どっちもあります

わかったらクリック!

(1)

(1)

2

〈解説〉

 $2x = 2 \times x$ だから、かけられている文字は1個。 したがって 2x は1次式である。

答え: 1次式

わかったらクリック!

(2)

$-10x^2y$

(2)

$-10x^2y$

〈解説〉

 $-10x^2y = -10 \times x \times x \times y$ だから、掛けられている文字は3個。 したがって $-10x^2y$ は3次式である。

答え:3次式

わかったらクリック!

(3)

501-3

(3)

501-3

〈解説〉

項は, 5a, 3である。

それぞれの次数は、5a は 1、3 は定数項(次数はない)となり、

一番大きい次数は1である。

よって、5a + 3 は 1 次式である。

答え:1次式

わかったらクリック!

(4)

x - 2xy + 6y

(4)

$$x - 2xy + 6y$$

〈解説〉

項は、x, -2xy, 6y である。 それぞれの次数は、x は 1, -2xy は 2, 6y は 1 となり, 一番大きい次数は 2 である。 よって、x-2xy+6y は 2 次式である。

答え: 2次式

全問正解できましたか?

これをもとに予習を進めていきましょう☆