

2年数学「式の計算」NO, 2 次数と係数

2年()組()氏名()

単項式についてくわしく学習してみましょう。

単項式は「数×文字」という形で表されている式のことですが、この数の部分を『**単項式の係数**』と言います

たとえば、 $6a$ は $6 \times a$ で表すことができるので、**係数は6**ということになります。

問1 次の単項式の係数をいってください。

① $3x$

② $-2a^2b$

③ a

次に、単項式の文字の部分について説明してみましょう。

次の3つの単項式をくらべてみてください。

① $6a$

② $3ab$

③ $-8x^2y$

この3つの式を、それぞれ \times の記号を使って表し、それぞれの単項式の文字の個数をみてみましょう。

① $6a \longrightarrow 6 \times a$ 文字は1つ

② $3ab \longrightarrow 3 \times a \times b$ 文字は2つ

③ $-8x^2y \longrightarrow -8 \times x \times x \times y$ 文字は3つ

このかけ合されている文字の個数を、『**単項式の次数**』といいます。

ですから

① $6a$ は1次 ② $3ab$ は2次 ③ $-8x^2y$ は3次
ということになります。

×の記号を使って
表して文字の個数
を数えましょう。

問2 次の単項式は、それぞれ何次か教えてください。

① $-\frac{2}{3}xyz$

② $\frac{1}{6}a^4$

次の多項式をみてください。

$$6x^2 + 8x^2y + 5y$$

この多項式の項は、 $6x^2$ 、 $8x^2y$ 、 $5y$ の3つです。

それぞれ 2次、3次、1次 の単項式です。

この3つの中で一番次数の大きいものを、その『**多項式の次数**』といいます。

ですから、この多項式は**3次**の多項式で『**三次式**』となります。

単項式にわけて考え
ましょう。

問3 次の多項式は、それぞれ何次式ですか。

(1) $3x^2 + 6$

(2) $2x^4y^2 - 5xy^5$

(3) $8 - 9a + 6a^2 - a^3$