

<単元> ①式と計算 (教科書2年 p.30~p.33 [第3節、練習問題])

<課題> 文字を含んだ式について考えよう。

1 教科書P.30~31を読みましよう。また、次の問いに答えましよう。

(1) 目的に合うように、等式を変形しなさい。

①  $x+y=-5$  を $x$ の値を求める式に変形しなさい。 答 \_\_\_\_\_

②  $x+y=-5$  を $y$ の値を求める式に変形しなさい。 答 \_\_\_\_\_

③  $3x+y=15$  を $x$ の値を求める式に変形しなさい。 答 \_\_\_\_\_

④  $3x+y=15$  を $y$ の値を求める式に変形しなさい。 答 \_\_\_\_\_

(2) 教科書P.30を読んで、次の空欄をうめなさい。

等式  $y=20-6x$  を“ $x$ の値を求める”という目的に応じて

式  $x=\frac{20-y}{6}$  のように変形することを( )という。

2 ここまで(教科書P.9~31)をふり返り、声に出して教科書を読みましよう。

大切だと思ったところや、分かったところに印を付け、ノートにまとめましよう。

3 次の問いに答えてから、教科書P.32~33の問題をノートにやりましよう。

(1) 教科書 P.32 ① をノートにやる前に、次の空欄をうめなさい。

① 単項式<sup>たんこうしき</sup>…( )が1つだけの式 例)  $4a$ 、 $y^2$ 、 $5ax$

② 多項式…( )が2つ以上ある式 例)  $4x+8y$ 、 $5y^2+2y-4$

③ 単項式の次数…単項式で、かけ合わされている( )の個数

例) 単項式 $5ax$ の次数は2

④ 多項式の次数…多項式の各項のうちで、次数が( )項の次数

例) 多項式 $5y^2+2y-4$ の次数は2

⑤ 同類項<sup>どうるいこう</sup>…多項式の項のなかで、同じ( )が同じ( )だけかけ合わされている項どうし

例) 式 $a^2+4a-7a^2-7$ で、同類項は $a^2$ と $-7a^2$

(2) 次の空欄をうめてから、教科書 P.32 ②、③ をノートにやりましよう。

① 多項式の加法は、式の各項を加え、( )をまとめる。

② 多項式の減法は、ひく式の各項の( )を変えて( )。

(3) 次の空欄をうめてから、教科書 P. 32 4 をノートにやりましょう。

- ① 単項式と単項式との乗法は、(        )の積と(        )の積をそれぞれ求めて、それらをかける。
- ② 単項式を単項式でわる除法は、式を(        )の形で表して、(        )どうし、(        )どうして約分できるものがあれば約分して、簡単にする。

(4) 次の空欄をうめてから、教科書 P.33 5 をノートにやりましょう。

- ① 多項式と数との乗法は、(        )法則を使って計算する。

$$a(b+c) = (        )、(a+b)c = (        )$$

- ② 多項式を数でわる除法は、次の式を使って計算する。

$$(b+c) \div a = (        )$$

$$= \frac{b}{a} + \frac{c}{a}$$

(5) 次の空欄をうめてから、教科書 P.33 6 をノートにやりましょう。

式の値を求めるとき、初めの式にそのまま数を代入するよりも、式を(        )にしてから数を代入する方がよい場合がある。

(6) 教科書 P.33 7、8、9、10 をノートにやりましょう。

★学習のふり返りをしましょう。

「学校が始まったら先生に聞きたいこと」や「分からなかったこと・心配なこと」があったら書きましょう。

解答

1(1) ①  $x = -y - 5$  ②  $y = -x - 5$  ③  $x = \frac{-y + 15}{3}$  ④  $y = -3x + 15$  (2)  $x$ について解く

3(1) ① 項 ② 項 ③ 文字 ④ 最も高い ⑤ 同じ(文字)が同じ(個数)

(2) ① 同類項 ② (符号)を変えて(加える)。

(3) ① (係数)の積と(文字)の積

② 式を(分数)の形で表して、(係数)どうし、(文字)どうして約分

(4) ① (分配)法則  $a(b+c) = ab+ac$ 、 $(a+b)c = ac+bc$

②  $(b+c) \div a = \frac{b+c}{a}$

$$= \frac{b}{a} + \frac{c}{a}$$

(5) 簡単

(6) ※教科書に解答があります。