

<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を読みましょう。また、次の問いに答えましょう。

(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ょう。

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ょう。

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ょう。

(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^{たんこうしき}…()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^{どうるいこう}…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ょう。

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。

$$a(b+c)=(\quad), (a+b)c=(\quad)$$

- ② 多項式を数でわる除法は、次の式を使って計算する。

$$(b+c) \div a = (\quad)$$

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

(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。