




〈学習の進め方〉

◇ 6年生は「文字と式」教科書10～19ページに取り組みましょう。

 ふた葉のマークのところを読んで、どんな学習なのか考えてみましょう。

 葉っぱのマークは新しく考える問題です。

※葉っぱの番号が1時間分の学習内容です。

 ?のマークには、どのように考えたらよいのか、ヒントが書いてあります。


 三角のマークには、考える順序やヒントが書いてあります。

(教科書に書きこみをしてかまいません。)

○ 〈自分の考えをもつ〉気づいたことや考えたことを書きましょう。

 〈なるほど!〉分かったことをまとめてみましょう。

 四角のマークのたしかめ問題をやりましょう。

 ※最後のページに答えがあります。

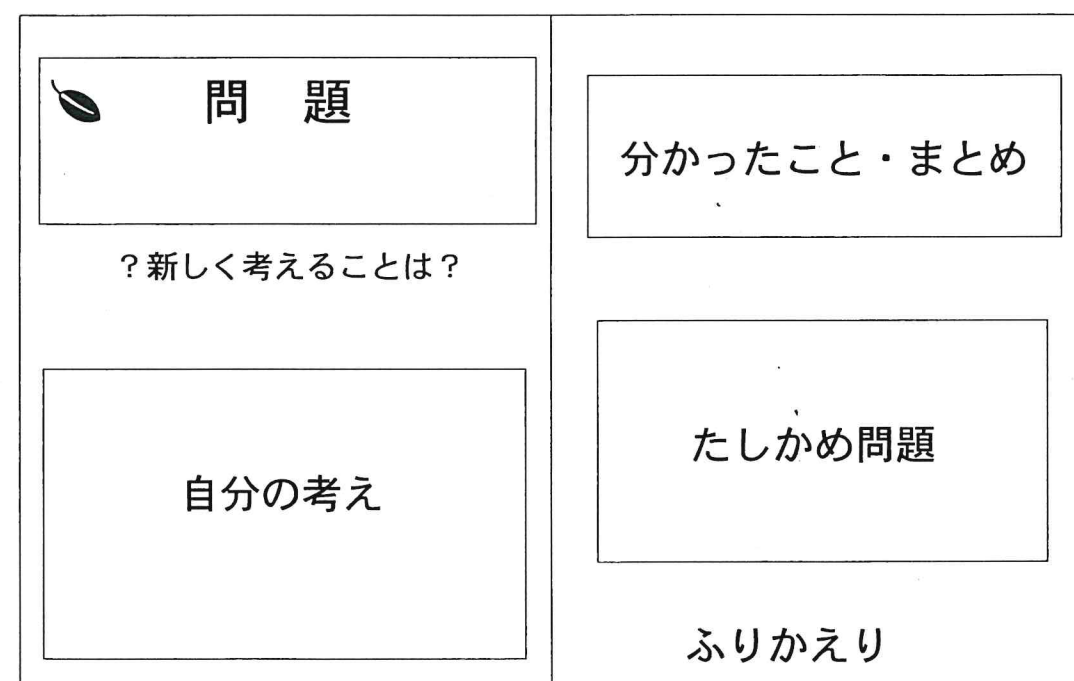
○ 〈ステップアップ算数〉さらに問題に取り組んでみましょう。

※答え合わせもしましょう。

〈学習ノート の 作り方〉

○ 学習の進め方にそってノート作りにも取り組みましょう。

学習ノート の 作り方 (例)



○ ノートは、学校が始まったら担任の先生に提出しましょう。

○ 算数ドリルにも取り組み、答え合わせもしましょう。

○ 最後にテストに取り組めます。(答え合わせもしましょう)

〈教科書の問題の答え〉

P13¹ $30 \times 4 + x = 180$

$$120 + x = 180$$

$$x = 180 - 120$$

$$= 60$$

答え 60円

P15² $a + b = 13$ $b = 5$ のとき $a + 5 = 13$

$$a = 13 - 5$$

$$= 8$$

答え 8cm

P15³ $5 \times 8 \times x = y$

$$x = 2.5 \text{ のとき } 5 \times 8 \times 2.5 = y$$

$$y = 100$$

答え 100cm³

P16⁴ $a = 2$ のとき $(12 \times 2) \div (4 \times 2)$

$$= 24 \div 8$$

$$= 3$$

$a = 3$ のとき $(12 \times 3) \div (4 \times 3)$

$$= 36 \div 12$$

$$= 3$$

P17 文字を使って考えよう

① おにぎりの個数

② $x = 2$ のとき $300 \times 1 + 120 \times 2 = 540$

答え 540円

③ $x = 3$ のとき

$$300 \times 1 + 120 \times 3 = 660 \quad \text{買える}$$

$x = 4$ のとき

$$300 \times 1 + 120 \times 4 = 780 \quad \text{買える}$$

$x = 5$ のとき

$$300 \times 1 + 120 \times 5 = 900 \quad \text{買える}$$

$x = 6$ のとき

$$300 \times 1 + 120 \times 6 = 1020 \quad \text{買えない}$$

○おにぎりは5個まで買うことができる。

P18¹ $\square \times 3 = 810$

$$x \times 3 = 810$$

$$x = 810 \div 3$$

$$= 270$$

P19 1 ① $x + 12 = 30$

$$x = 30 - 12$$

$$= 18$$

答え 18人

② $a \div 5 = 4$

$$a = 4 \times 5$$

$$= 20$$

答え 20個

③ $x \times 3.14 = 31.4$

$$x = 31.4 \div 3.14$$

$$= 10$$

答え 10 cm

P19 2 ① $a \times 3 = b$

② $a = 5$ のとき $5 \times 3 = b$

$$b = 15$$

答え 15 cm

③ $b = 24$ のとき $a \times 3 = 24$

$$a = 24 \div 3$$

$$= 8$$

答え 8 cm

P19 3 答えが a より小さくなる…い・う

答えが a より大きくなる…あ・え

| | |
|----------|----------------|
| 1 | 文字を使った式 |
| 名前 | 組 |
| 番 | 100 |

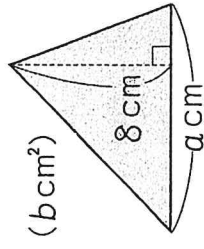
1 えんぴつを1本と80円の消しゴムを1個買ったら、代金は135円でした。
えんぴつ1本の値段は何円でしょうか。
えんぴつ1本の値段を x 円として式に表し、答えを求めましょう。

式 _____
答え _____

2 面積が 21cm^2 の長方形があります。この長方形の縦の長さをはかったら、 3cm でした。横の長さは何 cm でしょうか。
横の長さを $xc\text{m}$ として式に表し、答えを求めましょう。

式 _____
答え _____

3 高さが 8cm 、底辺が $a\text{cm}$ 、面積が $bc\text{m}^2$ の三角形があります。



① 底辺と面積の関係を式に表しましょう。

② 底辺が 7cm のときの三角形の面積を求めましょう。

4 半径 $xc\text{m}$ の円があります。

① この円の円周の長さを求める式を書きましょう。

② この円の半径が 5cm のときの円周の長さを求めましょう。

5 x にあてはまる数を求めましょう。

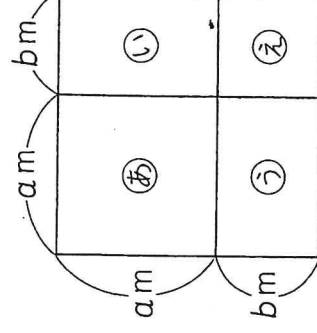
- ① $28 + x = 63$
- ② $x - 13 = 8$
- ③ $x \times 6 = 78$
- ④ $x \div 7 = 25$
- ⑤ $46 - 25 + x = 63$
- ⑥ $x \times 2 \times 7 = 56$
- ⑦ $3 \times 6 \div x = 2$

6 次の①から⑤を、文字を使った式に表しましょう。

- ① $a\text{L}$ のジュースを5等分したときの1人分のジュースの量
- ② 1個60円のりんごを x 個買って、500円はらったときのおつり
- ③ 1個 x 円のケーキを4個買って、120円の箱につめてもらったときの代金
- ④ 208ページの本を a ページ読んだときの残りのページ数 b ページ
- ⑤ 底辺が $a\text{cm}$ 、高さが $b\text{cm}$ の三角形の面積

| | | |
|----------|----------------|--------------|
| 1 | 文字を使った式 | 組 番 名前 |
|----------|----------------|--------------|

1 右のような正方形の形をした花だんがあります。この花だんを
 ㊸, ㊹, ㊺, ㊻の4つの四角形に分けて, 4種類の花を植えます。



① この花だんの㊸, ㊹, ㊺, ㊻の部分の面積を, 文字 a , b を使って
 それぞれ式に表しましょう。

㊸ ,

㊹

② この花だんの am が $6m$, bm が $4m$ のとき, ㊸, ㊹, ㊻の面積をそれぞれ求めましょう。

㊸

㊹

③ ㊹の部分に花を植えました。花だんの中で花を植えていない部分の面積を, 文字 a , b を使って
 式に表しましょう。

これまでの学習で□や○などの記号を使って式に表してきたものを, これからは x や a などの
 文字を使って表していきます。

x や a などの文字を使った式は, どんなときに用いるとよいか書きましょう。また, 具体的な
 例があれば, それも書きましょう。

| | | | | | |
|---|---------|--|---|---|-----|
| 1 | 文字を使った式 | | 組 | 番 | |
| | 名前 | | | | 100 |

1 えんぴつを1本と80円の消しゴムを1個買った時、代金は135円でした。

えんぴつ1本の値段は何円でしょうか。

えんぴつ1本の値段をx円として式に表し、答えを求めましょう。

式 $x + 80 = 135$

答え 55円

2 面積が21cm²の長方形があります。この長方形の縦の長さをはかったら、3cmでした。

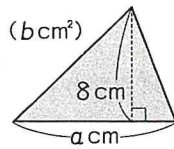
横の長さは何cmでしょうか。

横の長さをxcmとして式に表し、答えを求めましょう。

式 $3 \times x = 21$

答え 7cm

3 高さが8cm、底辺がacm、面積がbcm²の三角形があります。



① 底辺と面積の関係を式に表しましょう。

$a \times 8 \div 2 = b$

② 底辺が7cmのときの三角形の面積を求めましょう。

28 cm^2

4 半径xcmの円があります。

① この円の円周の長さを求める式を書きましょう。

$x \times 2 \times 3.14$

② この円の半径が5cmのときの円周の長さを求めましょう。

31.4 cm

5 xにあてはまる数を求めましょう。

① $28 + x = 63$

35

② $x - 13 = 8$

21

③ $x \times 6 = 78$

13

④ $x \div 7 = 25$

175

⑤ $46 - 25 + x = 63$

42

⑥ $x \times 2 \times 7 = 56$

4

⑦ $3 \times 6 \div x = 2$

9

6 次の①から⑤を、文字を使った式に表しましょう。

① aLのジュースを5等分したときの1人分のジュースの量

$a \div 5$

② 1個60円のりんごをx個買って、500円はらったときのおつり

$500 - 60 \times x$

③ 1個x円のケーキを4個買って、120円の箱につめてもらったときの代金

$x \times 4 + 120$

④ 208ページの本をaページ読んだときの残りのページ数bページ

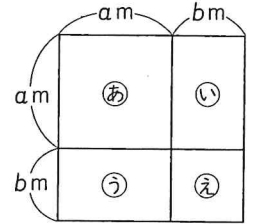
$208 - a = b$

⑤ 底辺がacm、高さがbcmの三角形の面積

$a \times b \div 2$

| | | | | | |
|---|---------|--|---|---|----|
| 1 | 文字を使った式 | | 組 | 番 | |
| | 名前 | | | | 50 |

1 右のような正方形の形をした花だんがあります。この花だんを①、②、③、④の4つの四角形に分けて、4種類の花を植えます。



① この花だんの①、②、③、④の部分の面積を、文字a、bを使ってそれぞれ式に表しましょう。

① $a \times a$

② $a \times b$

③ $b \times a$

④ $b \times b$

② この花だんのamが6m、bmが4mのとき、①、②、③、④の面積をそれぞれ求めましょう。

① 36 m^2

② 24 m^2

③ 24 m^2

④ 16 m^2

③ ①の部分に花を植えました。花だんの中で花を植えていない部分の面積を、文字a、bを使って式に表しましょう。

$a \times a + b \times a + b \times b$

$(a+b) \times a + b \times b$

$(a+b) \times (a+b) - a \times b$

これまでの学習で□や○などの記号を使って式に表してきたものを、これからはxやaなどの文字を使って表していきます。

xやaなどの文字を使った式は、どんなときに用いるとよいか書きましょう。また、具体的な例があれば、それも書きましょう。