

# 文字 $x$ を使った式

P.73~P.76

☺ さあ、きょうもはりきってがんばろう。

## ☺ $x$ を使った式 ☺

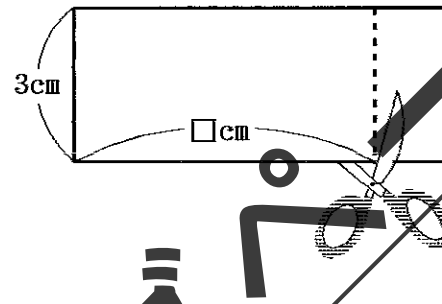
右の図のような、はば3cmのテープを何cmかの長さで切り取って、長方形をつくります。

次の問いに答えなさい。

(1) 切り取った長さが次のとき、長方形の面積は、どのような式で表されますか。

- ① 5cm    ② 10cm    ③ 15cm

(2) 切り取った長さを  $x$  cm とすると、長方形の面積は、どのような式で表されますか。



## ☺ 説明 ☺

(1) それぞれの長方形の面積は、次のようなかけ算の式で表すことができます。

- ① はばが3cmで、長さが5cmだから、面積は  $3 \times 5$  (cm<sup>2</sup>)  
 ② はばが3cmで、長さが10cmだから、面積は  $3 \times 10$  (cm<sup>2</sup>)  
 ③ はばが3cmで、長さが15cmだから、面積は  $3 \times 15$  (cm<sup>2</sup>)

(2) 切り取った長さがどんな場合にも

切り取った長さを  $x$  cm とすると

長方形の面積は、次の1つの式で表すことができます。

はばが3cmで、長さが  $x$  cm だから、面積は  $3 \times x$  (cm<sup>2</sup>)

## 🌸 トレーニング 🌸

類題 6870

1 (0570) ⇨ 類題 6870 P.73~P.76

はばが6cmの厚紙を、何cmかの長さで切り取って長方形をつくります。

(1) 切り取った長さが次のとき、長方形の面積は、どのような式で表されますか。

- ① 4cm [                      ]                      ② 5cm [                      ]

(2) 切り取った長さが  $x$  cm のときの、長方形の面積を表す式を書きなさい。

[                      ]

☺ かんたんだね。では、どんどんトレーニングを進めていこう。

2 (0571) ⇨ 類題 6870 P.73~P.76

かず子さんは、1日75ページずつ本を読んでいます。

(1) 5日間、6日間で読む本のページ数は、それぞれどのような式で表されますか。

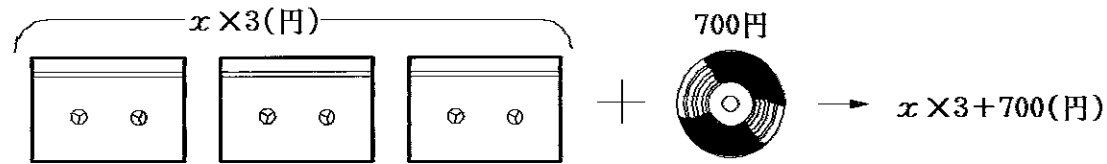
- ① 5日間 [                      ]                      ② 6日間 [                      ]

(2)  $x$  日間で読む本のページ数を表す式を書きなさい。

[                      ]

☺ 続けてがんばろう。





上の図のように考えればかんたんだね。

**7** (0576) ⇨類題 6870 P.73~P.76

次の(1)~(3)を、 $x$ を使った式で表しなさい。

(1)  $x$  円のえんぴつ5本と、70円の消しゴム1この代金

[ ]

(2) 90gの容器に、50gのたまごを  $x$  こ入れたときの重さ

[ ]

(3)  $x$  ページずつ8日間読んで、あと32ページ残っている本のページ数

[ ]

**8** (0577) ⇨類題 6870 P.73~P.76

1こ  $x$  円のパンを4こ買って、500円出しておつりをもらいました。

(1) パン4この代金を求める式を書きなさい。

[ ]

(2) おつりを求める式を書きなさい。

[ ]

**9** (0578) ⇨類題 6870 P.73~P.76

58このキャンディを、 $x$  こずつ5ふくろに分けました。

(1) ふくろにつめたキャンディの数を求める式を書きなさい。

[ ]

(2) 残ったキャンディの数を求める式を書きなさい。

[ ]

☺ さあ、できたかな。じっくり考えてから、答えを合わせてごらん。まちがいがないと気持ちがいいね。

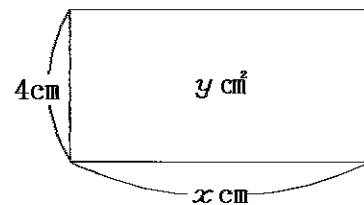
☺ 今度は、<sup>エックス</sup>  $x$  と <sup>ワイ</sup>  $y$  を使った式だよ。

~~~~~ ( <sup>エックス</sup>  $x$  , <sup>ワイ</sup>  $y$  を使った式 ) ~~~~~

はば4cmのテープを何cmかの長さで切り取って、長方形をつくれます。

(1) 切り取った長さが、5cm, 10cm, 15cmのときの長方形の面積を求めましょう。

(2) 切り取った長さを  $x$  cm, そのときの面積を  $y$  cm<sup>2</sup> として、長方形の面積を求める式を書きなさい。



☺ 説明 ☺

(1) それぞれの長方形の面積は、次のようになります。

① 切り取った長さが、5cmのときの面積 ……………  $4 \times 5 = 20$  (cm<sup>2</sup>)

- ② 切り取った長さが, 10cm のときの面積 .....  $4 \times 10 = 40 \text{ (cm}^2\text{)}$   
 ③ 切り取った長さが, 15cm のときの面積 .....  $4 \times 15 = 60 \text{ (cm}^2\text{)}$   
 (2) 切り取った長さがどんな場合でも, 切り取った長さを  $x \text{ cm}$ , 長方形の面積を  $y \text{ cm}^2$  とすると, 次の1つの式で表すことができます。  
 $3 \times x = y$

トレーニング

類題 9420

10 (0579) ⇨類題 9420 P.73~P.76

3.5kg の米がはいったふくろに, 何 kg かの米を加えます。

(1) 加える米の重さが次のとき, 米全体の重さはどのような式で表されますか。

① 1.3kg

② 2.7kg

{ }

{ }

(2) 加える米の重さを  $x \text{ kg}$ , 米全体の重さを  $y \text{ kg}$  として,  $y$  を  $x$  の式で表しなさい。

{ }

☺ もう1題, 同じような問題をやってみよう。

11 (0580) ⇨類題 9420 P.73~P.76

12dl の牛にゆうを何本かのびんに, 同じ量ずつ分けました。

(1) びんの本数が次のとき, 1本分の量はどのような式で表せますか。

① 6本

② 10本

{ }

{ }

(2) びんの本数を  $x$  本, 1本分の牛にゆうの量を  $y \text{ dl}$  として,  $y$  を  $x$  の式で表しなさい。

{ }

☺ さあ, ここで答え合わせをしておこう。

12 (0581) ⇨類題 9420 P.73~P.76

次の(1)~(4)の  $y$  を,  $x$  を使った式で表しなさい。

(1)  $x$  このなしと3このかきを合わせた数  $y$  こ

{ }

(2) 1さつ  $x$  円のノート8さつ分の代金  $y$  円

{ }

(3) 7cm のテープから  $x \text{ cm}$  のテープを切り取ったときの残りの長さ  $y \text{ cm}$

{ }

(4)  $x \text{ l}$  のジュースを6人で等分したときの1人分の量  $y \text{ l}$

{ }

☺ 問題文をよく読んで, +, -, ×, ÷ のどれを使えばよいかをよく考えよう。

同じような問題を, もう少しやってみよう。

13 (0582) ⇨類題 9420 P.73~P.76

次の(1)~(6)の  $y$  を,  $x$  を使った式で表しなさい。

(1) 1本  $x$  円のバラを, 15本買ったときのねだん  $y$  円

{ }

(2)  $x \text{ l}$  の水がはいっているおけに, 4 l の水を加えたときの水の量  $y \text{ l}$

{ }

(3)  $x \text{ g}$  のさらに, 250 g のおもりをのせたときの重さ  $y \text{ g}$

{ }



(3)  $y = 60 \div x$

(4)  $y = x - 3.2$

16 (0585) ⇨類題 9430 P.73~P.76

6人で  $x$  このキャンディを等分したら、1人分は  $y$  でした。

(1)  $y$  を  $x$  の式で表しなさい。

(2) (1)の式で、 $x$  が 24, 72 のとき、 $y$  の表す数を求めなさい。

①  $x = 24$  のとき  
(式)

②  $x = 72$  のとき  
(式)

答え \_\_\_\_\_

答え \_\_\_\_\_

☺ では、答え合わせをしよう。

教育社上レニシタリ

# $x - 40 = 600$ , $x \times 4 = 12$ の $x$ を求める

P.77

☺ さあ、きょうもがんばろう。

~~~~~<sup>エックス</sup> ☐  $x - 40 = 600$  の  $x$  を求める ☐ ~~~~~

クレヨンが1はこ買ったら、ねだんより40円安くしてくれたので、600円はらいました。  
このことを式にし、クレヨンのねだんを求めなさい。

## ☺ 説明 ☺

- クレヨンのねだんより40円安くすると、600円になるのですから、クレヨンのねだんを  $x$  円とすると

$$x - 40 = 600$$

が成り立ちます。

- ところで、 $x - 40 = 600$  は

$x$  から40をひくと600になる

ということですから

600に40をたすと  $x$  になる

といいかえることができます。

- ですから、 $x - 40 = 600$  の  $x$  に当てはまる数は、次のように求められます。

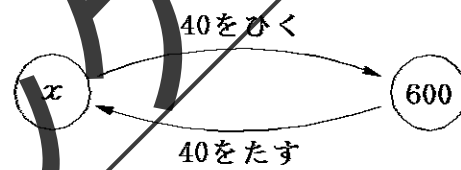
$$x - 40 = 600$$

$$x = 600 + 40$$

$$x = 640$$

- $x = 640$  となりましたから、クレヨンのねだんは640円といえます。

答え 640円



☺<sup>エックス</sup>  $x - 40$  に、 $x = 640$  を当てはめると

$$x - 40 = 640 - 40 = 600$$

となるから、 $x = 640$  が正しいことがわかるね。

## 🌸 トレーニング 🌸

類題 6890

☐ (0586) ☐ 類題 6890 P.77

次の式の  $x$  に当てはまる数を求めなさい。

(1)  $x - 15 = 70$

(2)  $x - 3.7 = 4.9$

(3)  $x - 12 = 60$

(4)  $x - 4.5 = 8.5$

☺<sup>エックス</sup>  $x$  に当てはまる数を求めたら、あたえられた式に当てはめて必ずたしかめをしよう。  
今度は、 $x + \square = \triangle$  という式の  $x$  に当てはまる数を求めるトレーニングをしよう。

2 (0587) ⇨類題 6890 P.77

次の式の  $x$  に当てはまる数を求めなさい。

(1)  $x + 26 = 89$

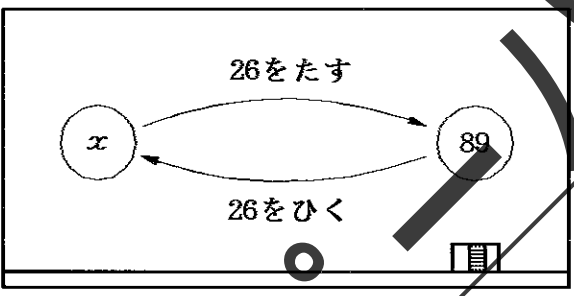
$x = 89 - 26$

(2)  $x + 9.6 = 15.4$

(3)  $x + 67 = 73$

(4)  $x + 7.8 = 11.6$

(1)の  $x + 26 = 89$   
 $x$  に26をたすと89になる  
 ということだから  
 89から26をひくと  $x$  になる  
 といいかえることができるんだね。



☹️ まちがえたところは、なっとくするまでやり直そう！

3 (0588) ⇨類題 6890 P.77

次の式の  $x$  に当てはまる数を求めなさい。

(1)  $34 + x = 73$

(2)  $6.4 + x = 11.1$

(3)  $54 + x = 93$

(4)  $9.7 + x = 14.4$

☹️  $\bigcirc + \triangle = \triangle + \bigcirc$  だから、(1)は  $x + 34 = 73$  の  $x$  に当てはまる数を求めるときと同じように、 $x = 73 - 34$  で求めることができるんだよ。  
 次は、自分で式をつくらせてから、 $x$  に当てはまる数を求めよう。

4 (0589) ⇨類題 6890 P.77

ある数を  $x$  として式をつくり、ある数を求めなさい。

(1) ある数に11をたしたら、23になりました。

(式)

答え \_\_\_\_\_

(2) 34にある数をたしたら、54になりました。

(式)

答え \_\_\_\_\_

(3) ある数から19をひいたら、62になりました。

(式)

答え \_\_\_\_\_

☹️  $x$  に当てはまる数を求めたら、必ずたしかめをしようね。単純なミスが少なくなるよ。  
 答え合わせをしてから、文章題にちょうせんしよう。

教育資料



5 (0590) ⇨類題 6890 P.77

水そうに水がはいっています。5ℓの水をたしたら、全部で18ℓになりました。

(1) はじめにはいていた水の量を  $x$  ℓとして、式に表しなさい。

[ ]

(2) はじめにはいていた水の量を求めなさい。

(式)

答え \_\_\_\_\_

☺ 問題文をよく読んで、正確せいかくに式をつくることがかんじんだね。

6 (0591) ⇨類題 6890 P.77

あきらくんは、700円もっていました。お母さんからいくらもらったので、全部で1250円になりました。

(1) お母さんからもらったお金を  $x$  円として、式に表しなさい。

] ]

(2) お母さんから何円もらいましたか。

(式)

答え \_\_\_\_\_

7 (0592) ⇨類題 6890 P.77

スイカを1こ買ったなら、ねだんより60円安くしてくれたので、400円はらいました。

(1) スイカのねだんを  $x$  円として、式に表しなさい。

[ ]

(2) スイカのねだんを求めなさい。

(式)

答え \_\_\_\_\_

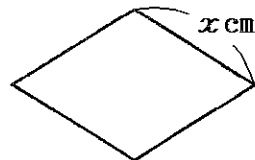
☺ 次の学習に進もう。

~~~~~ ☐  $x \times 4 = 12$  の  $x$  を求める ☐ ~~~~~

右の図のひし形の周りの長さは12cmです。

(1) ひし形の1辺の長さを  $x$  cmとして、周りの長さが12cmであることを、式に表しなさい。

(2) ひし形の1辺の長さを求めなさい。



☺ 説明 ☺

(1) ひし形は、4つの辺の長さがすべて等しい四角形ですから、周りの長さは

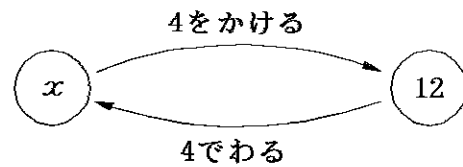
$$x \times 4 \text{ (cm)}$$

という式で表され、周りの長さが12cmですから

$$x \times 4 = 12$$

となります。

(2)  $x \times 4 = 12$  は  
 $x$  に 4 をかけると 12 になる  
 ということです  
 12 を 4 でわると  $x$  になる  
 といいかえることができます。



ですから、 $x \times 4 = 12$  の  $x$  に当てはまる数は、次のように求められます。

$$\begin{aligned} x \times 4 &= 12 \\ x &= 12 \div 4 \\ x &= 3 \end{aligned}$$

$x = 3$  となりましたから、1辺の長さは 3 cm になるといえます。

答え 3 cm

🌸🌸🌸 トレーニング 🌸🌸🌸

類題 6900

8 (0593) ⇨ 類題 6900 P.77

次の式の  $x$  に当てはまる数を求めなさい。

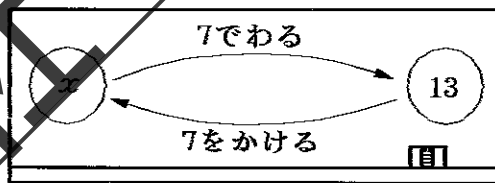
- (1)  $x \times 7 = 28$
- (2)  $x \times 8 = 96$
- (3)  $x \times 24 = 1032$
- (4)  $x \times 1.5 = 33.3$

🐼 今度は、 $x \div \square = \triangle$  の  $x$  に当てはまる数を求めよう。

9 (0594) ⇨ 類題 6900 P.77

次の式の  $x$  に当てはまる数を求めなさい。

- (1)  $x \div 7 = 13$   
 $x = 13 \times 7$
- (2)  $x \div 12 = 6$
- (3)  $x \div 37 = 28$
- (4)  $x \div 6.06 = 3.5$



左のように考えれば、(1)の  $x$  に  
 当てはまる数は、 $x = 13 \times 7$   
 で求められることがわかるわね。

10 (0595) ⇨ 類題 6900 P.77

次の式の  $x$  に当てはまる数を求めなさい。

- (1)  $63 \times x = 1323$
- (2)  $5.75 \times x = 19.55$

🐼 ちょっと、とまどったかな。(1)は、 $63 \times x = x \times 63$  だから、 $63 \times x = 1323$  の  $x$  に当てはまる数は、 $x = 1323 \div 63$  で求められるね。

㊦ (0596) ⇨類題 6900 P.77

ある数を  $x$  として式をつくり、ある数を求めなさい。

- (1) ある数の6倍は54です。 (式) (2) 1.6とある数の積は12.8です。 (式)

答え \_\_\_\_\_

答え \_\_\_\_\_

- (3) ある数を7でわると16になります。 (式) (4) ある数を4.5でわると3になります。 (式)

答え \_\_\_\_\_

答え \_\_\_\_\_

☺ 次は、文章題にちょうせんだよ！

㊦ (0597) ⇨類題 6900 P.77

8つのかんに、ジュースが同じ量ずつはっています。これらを大きなびんにあけたところ、14.4dlありました。

- (1) 1つのかんにジュースが  $x$  dlはっていたとして、式をつくりなさい。 [ \_\_\_\_\_ ]  
(2) 1つのかんにジュースは何dlはっていましたか。 (式)

答え \_\_\_\_\_

☺ 式さえまちがいなくつくれば、かんたんだね。  
次は、何を  $x$  にすればよいかを考えよう。

㊦ (0598) ⇨類題 6900 P.77

ある量のすなを6つのすな場に同じ量ずつ分けたら、1つのすな場のすなの量は39.5kgになりました。はじめにあったすなの量は何kgですか。 $x$ を使った式に表して、答えを求めなさい。

(式)

答え \_\_\_\_\_

☺ たしかめもしたね。では、答えを合わせてごらん。

教育社

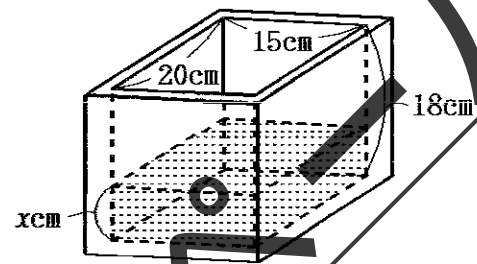
# 20 × 15 × x = 1800 などの x を求める

☺ <sup>エックス</sup>x には、だ**いぶ**慣**な**れてきたね。

♡ 20 × 15 × <sup>エックス</sup>x = 1800 の x を求める ♡

うちのりがたて 20cm, 横 15cm, 深さ 18cm の <sup>ちよくほうたい</sup>直方体の形をした水そうに、水を 1.8ℓ 入れます。

- (1) 水の深さを <sup>エックス</sup>x cm として、水そうに入れる水の <sup>たいせき</sup>体積が 1.8ℓ であることを、1つの式に表しなさい。  
 (2) 水の深さを求めなさい。



## ☺ 説明 ☺

- (1) 水の深さが x cm のときの水の体積は、たて 20cm, 横 15cm, 高さ x cm の直方体の体積と同じですから、次のようになります。

$$20 \times 15 \times x \quad (\text{cm}^3)$$

また、水そうに入れる水の体積 1.8ℓ を <sup>たんい</sup>cm<sup>3</sup> の単位に直すと、1800cm<sup>3</sup> ですから

$$20 \times 15 \times x = 1800$$

が成り立ちます。

- (2) 20 × 15 × x = 1800 の x に当てはまる数は、20 × 15 を 1つの数とみて、次のように求めます。

$$20 \times 15 \times x = 1800$$

$$300 \times x = 1800$$

$$x = 1800 \div 300$$

$$x = 6$$

← 20 × 15 = 300 です。

x = 6 となりましたから、水の深さは 6 cm といえます。

答え 6 cm

### 《別の考え方》

20 × 15 × x = 1800 の x に当てはまる数は、次のように求めることもできます。

$$20 \times 15 \times x = 1800$$

$$15 \times x = 1800 \div 20$$

$$15 \times x = 90$$

$$x = 90 \div 15$$

$$x = 6$$

☺ では、トレーニングをやろう。

## ☺☺☺ トレーニング ☺☺☺

❶ (0599) P.78

次の式の x に当てはまる数を求めなさい。

(1) 3 × 5 × x = 60

(2) 6 × 14 × x = 252

2 (0600) P.78

次の式の  $x$  に当てはまる数を求めなさい。

(1)  $x \times 9 \times 7 = 378$

(2)  $x \times 8 \times 2 = 128$

☺ (1)では、 $9 \times 7$  を1つの数とみて、さきに計算すると、 $x \times \text{〇} = \square$  の形になるね。<sup>エックス</sup>

3 (0601) P.78

次の式の  $x$  に当てはまる数を求めなさい。

(1)  $7 \times x \times 3 = 168$

(2)  $12 \times x \times 6 = 360$

☺ 今度は、小数の計算がはいつてくるよ。計算ミスに注意しようね。

4 (0602) P.78

次の式の  $x$  に当てはまる数を求めなさい。

(1)  $4.5 \times 8 \times x = 57.6$

(2)  $2.4 \times 7.5 \times x = 21.6$

(3)  $6.8 \times x \times 3.5 = 119$

(4)  $x \times 3.9 \times 7.6 = 29.64$

☺ 何題できているかな。答え合わせをしよう。3題できたら、合格だよ。<sup>ごうかく</sup>

5 (0603) P.78

うちのりがたて 35cm、横 42cm、深さ 50cm の直方体の形をした水そうに水を29.4ℓ入れます。

(1) 水の深さを  $x$  cm として、1つの式に表しなさい。

[ ]

(2) 水の深さを求めなさい。

(式)

答え \_\_\_\_\_

☺ 今度は、<sup>ちよくほうたい</sup>直方体のたての長さ<sup>エックス</sup>を  $x$  を使って求めてみよう。

6 (0604) P.78

横 2.5cm、高さ 5.8cm、体積  $92.8\text{cm}^3$  の直方体があります。この直方体のたての長さは何 cm

ですか。  $x$  を使った式をつくらせて求めなさい。

(式)

答え \_\_\_\_\_

☺ 文章題もスラスラできるようだと、しめたもんだよ。

☺ 今度は、1つの式に÷もはいつてくるよ。よく考えようね。

~~~~~ ☺  $6 \times x \div 9 = 2$  の  $x$  を求める ☺ ~~~~~

1はここに6こずつはいつているキャラメルが、何はこかあります。これを9人で分けたら、1人分が2こになりました。

(1) はこの数を  $x$  はことして、1つの式に書きなさい。

(2) はこの数を求めなさい。

### ☺ 説明 ☺

(1) 1はここに6こずつはいつていますから、はこの数を  $x$  はこすると、キャラメル全部の数は、次のようになります。

$$6 \times x \text{ (こ)}$$

これを9人で分けると、1人分が2こになるのですから

$$6 \times x \div 9 = 2$$

が成り立ちます。

(2)  $6 \times x \div 9 = 2$  の  $x$  に当てはまる数は、次のように考えて求めます。

- キャラメル全部の数  $6 \times x$  を、ひとまとまりとみて、 $\square$  で表すと

$$\square \div 9 = 2$$

$$\square = 2 \times 9$$

$$\square = 18$$

- $\square$  をもとの  $6 \times x$  の形にもどすと

$$6 \times x = 18$$

$$x = 18 \div 6$$

$$x = 3$$

- $x = 3$  となりましたから、キャラメルは3はこあったといえます。

|                           |
|---------------------------|
| $6 \times x \div 9 = 2$   |
| $6 \times x = 2 \times 9$ |
| $6 \times x = 18$         |
| $x = 18 \div 6$           |
| $x = 3$                   |

答え 3はこ

☺  $x = 3$  を、 $6 \times x \div 9$  に当てはめて計算すると

$$6 \times x \div 9 = 6 \times 3 \div 9 = 18 \div 9 = 2$$

だから、 $6 \times x \div 9 = 2$  の  $x$  に当てはまる数は、 $x = 3$  で正しいことがわかるね。

### ☺ トレーニング ☺

類題 6920

☑ (0605) ⇨ 類題 6920 P.78

次の式の  $x$  に当てはまる数を求めなさい。

(1)  $7 \times x \div 3 = 14$

(2)  $1.8 \times x \div 2.6 = 1.35$

(3)  $x \div 12 \times 25 = 175$

(4)  $x \times 7.2 \div 1.4 = 18$

(5)  $x \div 7 \div 4 = 9$

(6)  $x \div 8.2 \div 1.4 = 15$

☺ 答え合わせをしよう。まちがってしまったところは、もう一度やり直そう。

**B** (0606) ⇨類題 6920 P.78

同じ数のおはじきがはいっているふくろが5ふくろあります。このおはじきを7人で分けたら、1人分が25こでした。

(1) 1ふくろにおはじきが  $x$  こはいているとして、1つの式に表しなさい。

[ ]

(2) 1ふくろにはいているおはじきの数を求めなさい。

(式)

答え \_\_\_\_\_

☺ 続けてがんばろう。

~~~~~ ☺  $120 + 300 + x = 570$  の  $x$  を求める ☺ ~~~~~

文ぼう具店で、120円のノートと300円のシャープペンといくらかの下じきを買ったら、全部で570円でした。

(1) 下じきのねだんを  $x$  円として、このことを1つの式に表しなさい。

(2) 下じきのねだんを求めなさい。

☺ 説明 ☺

(1) ノート、シャープペン、下じきのねだんと代

金の関係を図に表すと、右のようになります。

この図からわかるように

$$120 + 300 + x = 570$$

が成り立ちます。

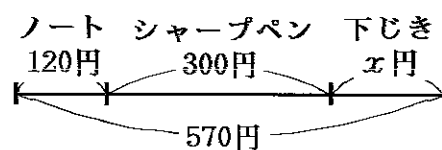
(2)  $120 + 300 + x = 570$  の  $x$  に当てはまる数は、 $120 + 300$  を1つの数とみて、次のように求めます。

$$120 + 300 + x = 570$$

$$420 + x = 570$$

$$x = 570 - 420$$

$$x = 150$$



⇨  $120 + 300 = 420$  です。

$x = 150$  となりましたから、下じきのねだんは150円です。

答え 150円

《別の考え方》

$120 + 300 + x = 570$  の  $x$  に当てはまる数は、次のように求めることもできます。

$$120 + 300 + x = 570$$

$$300 + x = 570 - 120$$

$$300 + x = 450$$

$$x = 450 - 300$$







# 180 × x + 60 = 1500 などの x を求める

P.78

☞  $x + \square = \square$ ,  $\square \times x = \square$  の  $x$  に当てはまる数はそれぞれ,  $x = \square - \square$ ,  $x = \square \div \square$  として求めたね。このことを頭に入れて, 次の学習をしよう。

☞  $180 \times x + 60 = 1500$  の  $x$  を求める ☞

1本180円のバラの花何本かに, 60円のリボンをつけて, 1500円の花たばをつくります。次の問いに答えなさい。

- バラの本数を  $x$  本として, 1つの式に表しなさい。
- バラの花は何本買いましたか。

## ☞ 説明 ☞

- バラの花  $x$  本の代金は,  $180 \times x$  (円) です。  
これにリボンのねだんの60円を合わせたものが全部の代金1500円ですから

$$180 \times x + 60 = 1500$$

が成り立ちます。

- $180 \times x + 60 = 1500$  の  $x$  に当てはまる数は, 次のように考えて求めます。

- バラ  $x$  本の代金  $180 \times x$  をひとまとまりと見て,  $\square$  で表すと

$$\square + 60 = 1500$$

$$\square = 1500 - 60$$

$$\square = 1440$$

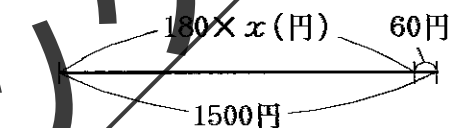
- $\square$  をもとの  $180 \times x$  の形にもどすと

$$180 \times x = 1440$$

$$x = 1440 \div 180$$

$$x = 8$$

- $x = 8$  となりましたから, バラの花を8本買ったといえます。



$$\begin{aligned} 180 \times x + 60 &= 1500 \\ 180 \times x &= 1500 - 60 \\ 180 \times x &= 1440 \\ x &= 1440 \div 180 \\ x &= 8 \end{aligned}$$

答え 8本

☞  $180 \times x + 60 = 1500$  の  $x$  に当てはまる数の求め方はわかったね。

$x = 8$  を  $180 \times x + 60$  に当てはめると,  $180 \times 8 + 60$  となるね。これを計算すると1500になるから,  $x = 8$  は正しいといえるね。

このように, 答えがでたら, <sup>かなら</sup>必ずたしかめるくせをつけよう。

## ☞ トレーニング ☞

類題 6940

❶ (0613) ⇨ 類題 6940 P.78

次の式の  $x$  に当てはまる数を求めなさい。

(1)  $x \times 4 - 5 = 29$

$$x \times 4 = 29 + 5$$

(2)  $x \div 9 + 2 = 10$

$$x \div 9 = 10 - 2$$

☺ (1)は<sup>エックス</sup> $x \times 4$ を、(2)は $x \div 9$ を、まず求めるんだね。

2 (0614) ⇨類題 6940 P.78

次の式の $x$ に当てはまる数を求めなさい。

(1)  $x \times 3 + 5 = 32$

(2)  $x \times 6 - 7 = 17$

(3)  $x \div 13 - 4 = 1$

(4)  $x \div 16 + 15 = 23$

(5)  $5 \times x - 16 = 44$

(6)  $16 + 8 \times x = 40$

(7)  $11 + x \times 12 = 155$

(8)  $63 + x \div 9 = 69$

3 (0615) ⇨類題 6940 P.78

ある数を $x$ として式をつくり、ある数を求めなさい。

(1) ある数を7倍して9をたしたら、72になりました。

(式)

答え \_\_\_\_\_

(2) ある数を9でわって24をひいたら、7になりました。

(式)

答え \_\_\_\_\_

(3) 3にある数をかけて8をひいたら、64になりました。

(式)

答え \_\_\_\_\_

(4) ある数を4でわってできる数を19にたしたら、32になりました。

(式)

答え \_\_\_\_\_

☺ 答え合わせをして次に進もう。

4 (0616) ⇨類題 6940 P.78

同じ重さのお手玉18こを250gのかごに入れて重さをはかったら880gありました。次の問いに答えなさい。

(1) お手玉1この重さを $x$ gとして、1つの式に表しなさい。

[ \_\_\_\_\_ ]

- (2) お手玉1この重さを求めなさい。  
(式)

答え \_\_\_\_\_

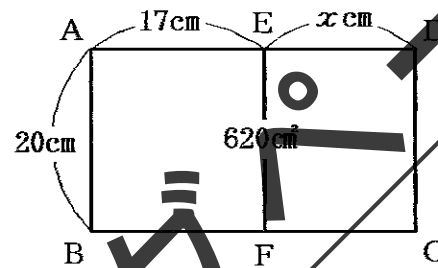
☺ お手玉18こ分の重さは、 $x \times 18$  (g) だね。これにかごの重さの250gをたすと全体の重さ880gになるんだよ。  
答え合わせをしよう。

☺ 「文字と式」もいよいよおおづめ！ はりきってがんばろう。

☺  $20 \times (17 + x) = 620$  の  $x$  を求める ☺

右の図のような長方形 ABCD の面積は、 $620 \text{ cm}^2$  です。

- (1) 直線 ED の長さを  $x \text{ cm}$  として、この長方形の面積が  $620 \text{ cm}^2$  であることを1つの式に表しなさい。  
(2) 直線 ED の長さを求めなさい。



### ☺ 説明 ☺

- (1) 長方形の面積を求める公式は次のようです。

たて  $\times$  横 = 長方形の面積

長方形 ABCD のたて、横の長さはそれぞれ

たて……20cm, 横…… $17 + x$  (cm)

です。

たてと横の積、つまり、面積が  $620 \text{ cm}^2$  ですから

$$20 \times (17 + x) = 620$$

が成り立ちます。

- (2)  $20 \times (17 + x)$  の  $x$  に当てはまる数は、次のように考えて求めます。

- 横の長さ  $17 + x$  をひとまとまりとみて、 $\square$  で表すと

$$20 \times \square = 620$$

$$\square = 620 \div 20$$

$$\square = 31$$

- $\square$  をもとの  $17 + x$  の形にもどすと

$$17 + x = 31$$

$$x = 31 - 17$$

$$x = 14$$

- $x = 14$  となりましたから、直線 ED の長さは  $14 \text{ cm}$  となります。

$$20 \times (17 + x) = 620$$

$$17 + x = 620 \div 20$$

$$17 + x = 31$$

$$x = 31 - 17$$

$$x = 14$$

答え 14cm

### 《別の考え方》

- 長方形 ABCD は、長方形 ABFE と長方形 EFC D を合わせたものとも考えることもできます。
- 長方形 ABCD, 長方形 ABFE, 長方形 EFC D の面積は、それぞれ  $620 \text{ cm}^2$ ,  $20 \times 17 \text{ (cm}^2\text{)}$ ,  $20 \times x \text{ (cm}^2\text{)}$  ですから、次の式が成り立ちます。

$$20 \times 17 + 20 \times x = 620$$

- $20 \times 17 + 20 \times x = 620$  の  $x$  に当てはまる数は、次のようにして求められます。

$$20 \times 17 + 20 \times x = 620$$

$$340 + 20 \times x = 620$$

$$20 \times x = 620 - 340$$

$$20 \times x = 280$$

$$x = 280 \div 20$$

$$x = 14$$

答え 14cm

🌸🌸🌸 トレーニング 🌸🌸🌸

類題 6950

5 (0617) ⇨ 類題 6950 P.78

次の式の  $x$  に当てはまる数を求めなさい。

(1)  $4 \times (x + 5) = 48$

(2)  $7 \times (x - 4) = 91$

(3)  $(x - 84) \times 15 = 120$

(4)  $(x + 13) \times 25 = 600$

(5)  $(x + 9) \div 4 = 4$

(6)  $(x - 3) \div 15 = 5$

👉  $4 \times (x + 5) = 48$  は、 $4 \times \square = 48$  のように考えて、順々にといていこう。  
エックス  
 $x$  に当てはまる数を求めるトレーニングをどんどんやっていこう。

6 (0618) ⇨ 類題 6950 P.78

次の式の  $x$  に当てはまる数を求めなさい。

(1)  $1.6 \times (x + 0.7) = 1.92$

(2)  $(x - 0.8) \times 1.5 = 7.8$

(3)  $(5.2 + x) \div 3.4 = 8.5$

(4)  $(x - 2.09) \div 4.2 = 3.4$

👉 全部できたかな。たしかめもわすれなかったね。  
 次は、式も自分でつくろうね！

7 (0619) ⇨ 類題 6950 P.78

ある数を  $x$  として1つの式で表し、ある数を求めなさい。

- (1) ある数に5をたして、14をかけたら98になりました。

(式)

答え \_\_\_\_\_

- (2) ある数から 15 をひいて、9 をかけたら 27 になりました。  
(式)

答え \_\_\_\_\_

- (3) 3 とある数の和に 8 をかけて、6 でわったら 12 になりました。  
(式)

答え \_\_\_\_\_

- (4) ある数から 28 をひいた数と 4 との積を、2 でわったら 26 になりました。  
(式)

答え \_\_\_\_\_

**8** (0620) ⇨類題 6950 P.78


5 つの容器に、それぞれ 1.2kg ずつ米を入れてはかったら、全部で 7.5kg ありました。

- (1) 容器 1 この重さを  $x$  kg として、1 つの式に表しなさい。

[ \_\_\_\_\_ ]

- (2) 容器 1 この重さを求めなさい。  
(式)

答え \_\_\_\_\_

 お米がはいった容器の重さは、 $x + 1.2$  (kg) だね。これが 5 つで 7.5kg になることから式ができるね。また、容器 5 個で  $x \times 5$  (kg)、これにお米  $1.2 \times 5$  (kg) をたすと 7.5kg になると考えることもできるね。

**9** (0621) ⇨類題 6950 P.78


1 さつにつき 30 円ねびきしたノートを 6 さつ買ったなら、720 円でした。

- (1) ノート 1 さつのもとのねだんを  $x$  円として、1 つの式に表しなさい。

[ \_\_\_\_\_ ]

- (2) ノート 1 さつのもとのねだんを求めなさい。  
(式)

答え \_\_\_\_\_

 (2) で求めた答えを (1) の式に当てはめてごらん。合っていたかな。


次は、自分でどれを  $x$  にすればいいかを考えて式をつくらう。

**10** (0622) ⇨類題 6950 P.78

何 L かの石油に 5 L 買ったして、1 日に 2 L ずつ使ったら、9 日でなくなりました。はじめにあった石油は何 L ですか。

(式)

答え \_\_\_\_\_

  $x$  は自由に使いこなせるようになったね。では、答え合わせをしておこう。