
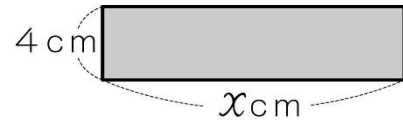


|          |                |       |   |
|----------|----------------|-------|---|
| <b>1</b> | <b>文字を使った式</b> | 年 組 番 |  |
|          |                | 氏名    |   |

縦の長さが4cmで、横の長さが10cm, 15cm, 20cm, ..., □cmの長方形の面積を求める式は次のようになります。

- $4 \times 10 \text{ (cm}^2\text{)}$
- $4 \times 15 \text{ (cm}^2\text{)}$
- $4 \times 20 \text{ (cm}^2\text{)}$
- .....
- $4 \times \square \text{ (cm}^2\text{)}$



横の長さを  $x \text{ cm}$  とすると、 $\dots\dots 4 \times x \text{ (cm}^2\text{)}$

このようにいろいろと変わる数のかわりに  $x$  などの文字を使って1つの式にまとめて表すことがあります。

●例題●  $4 \times x$  の式で、 $x$  が 8.5 のときの長方形の面積を求めよう。

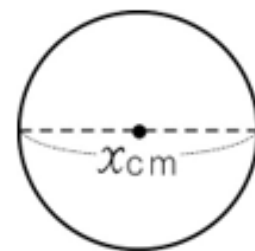
(解き方)  $x$  に 8.5 をあてはめて計算します。

$$4 \times \boxed{\phantom{00}} = \boxed{\phantom{00}}$$

$x$  が 8.5 のときの長方形の面積は  $\boxed{\phantom{00}}$   $\text{cm}^2$  です。

円の直径の長さが 1 cm, 2 cm, 3 cm, ..., □ cm のときの直径と円周の長さの関係を式に表すと、次のようになります。

- $1 \times 3.14 = 3.14 \text{ (cm)}$
- $2 \times 3.14 = 6.28 \text{ (cm)}$
- $3 \times 3.14 = 9.42 \text{ (cm)}$
- .....
- $\square \times 3.14 = \bigcirc \text{ (cm)}$



直径が  $x \text{ cm}$  のとき、 $x \times 3.14 = y$

$x$  や  $y$  などの文字を使って、2つの数量の関係を1つの式に表すことが

あります。 $x$  にあてはめた3を  $x$  の値あたいといいます。そのときの  $y$  が表す数 9.42 を  $x$  の値 3 に対する  $y$  の値あたいといいます。

|          |                |       |      |
|----------|----------------|-------|------|
| <b>1</b> | <b>文字を使った式</b> | 年 組 番 | 15 問 |
|          |                | 氏名    |      |

① 次の値<sup>あたい</sup>を求めましょう。

(1)  $20 + x = y$  の式で、 $x$  の値が 5, 10, 20 のときのそれぞれに対応する  $y$  の値

$x$  が 5 のとき

$x$  が 10 のとき

$x$  が 20 のとき

(2)  $45 - x = y$  の式で、 $x$  の値が 10, 15, 30 のときのそれぞれに対応する  $y$  の値

$x$  が 10 のとき

$x$  が 15 のとき

$x$  が 30 のとき

(3)  $x \times 6 = y$  の式で、 $x$  の値が 2, 8, 12 のときのそれぞれに対応する  $y$  の値

$x$  が 2 のとき

$x$  が 8 のとき

$x$  が 12 のとき

(4)  $x \div 4 = y$  の式で、 $x$  の値が 24, 48, 72 のときのそれぞれに対応する  $y$  の値

$x$  が 24 のとき

$x$  が 48 のとき

$x$  が 72 のとき

② 1個 80 円のおめを  $x$  個買うと、代金は  $y$  円です。

(1)  $x$  と  $y$  の関係を式に表しましょう。

(2) おめを 9 個買ったときの代金はいくらですか。

(3) 1200 円では、何個のおめが買えますか。

|          |                |       |     |
|----------|----------------|-------|-----|
| <b>1</b> | <b>文字を使った式</b> | 年 組 番 | 8 問 |
|          |                | 氏名    |     |

① 次の場面で、 $x$ と $y$ の関係を式に表しましょう。

(1)  $x$ 円の消しゴムと120円のえんぴつの代金は $y$ 円です。

(2) 500mLのジュースを $x$ mL飲んだら、残りは $y$ mLになりました。

(3) 1辺が $x$ cmの正方形のまわりの長さは $y$ cmです。

(4) 縦の長さが7cm、横の長さが $x$ cmの長方形の面積は $y$ cm<sup>2</sup>です。

(5) 1個が $x$ gのりんご9個の重さは $y$ gです。

(6) 底辺が12cmで高さが $x$ cmの三角形の面積は $y$ cm<sup>2</sup>です。

(7) まわりの長さが $x$ mの正方形の形をした畑があります。

この畑の1辺の長さは $y$ mです。

(8) 200cm<sup>2</sup>の長方形があります。

縦の長さが $x$ cmのとき、横の長さは $y$ cmです。

|          |                |       |     |
|----------|----------------|-------|-----|
| <b>1</b> | <b>文字を使った式</b> | 年 組 番 | 6 問 |
|          |                | 氏名    |     |

1. 次の式で表される場面を考えて書きましょう。

(1)  $30 - x = y$

(2)  $30 + x = y$

(3)  $30 \times x = y$

(4)  $30 \div x = y$

2.  $x$ と $y$ の関係を表す式をつくり、それに合う場面を考えましょう。

式

場面