

中学数学 1 年

2 章 文字の式

1 文字を使った式

§ 1 数量を文字で表すこと

§ 2 文字式の表し方

§ 3 式の値

2 文字式の計算

§ 1 文字式の加法、減法

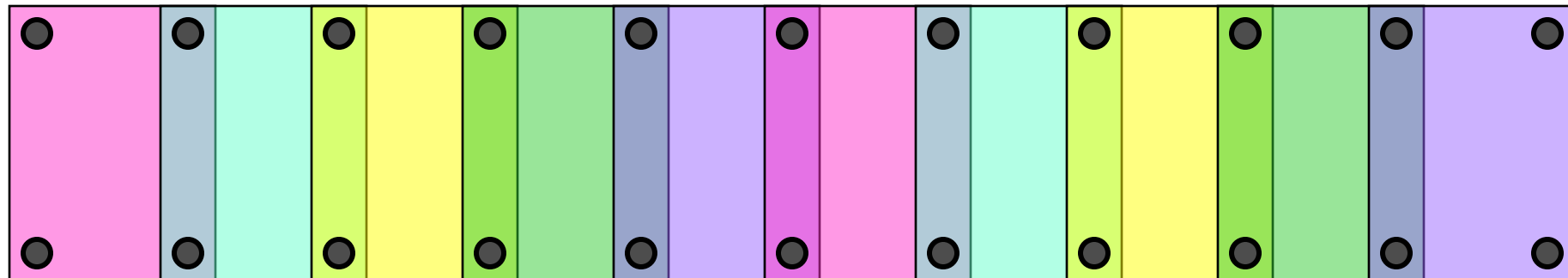
§ 2 文字式と数の乗法、除法

§ 3 関係を表す式

§ 1 数量を文字で表すこと

《画用紙を掲示するのに必要なマグネットの個数》

画用紙の枚数	必要なマグネットの個数
1	
2	
3	
4	
5	
10	



必要なマグネットの個数

画用紙が1枚のとき、

画用紙が2枚のとき、

画用紙が3枚のとき、

画用紙が4枚のとき、

画用紙が5枚のとき、

画用紙が10枚のとき、

画用紙が a 枚のとき、

数量を、

で表すことができる。

《文字の書き方》

a b c d e f g h i j k l m n

o p q r s t u v w x y z

《例 1 1 個 a 円のパン 12 個買ったときの代金》

《例 2 長さ x m のテープを 5 等分する》

《P45 問 1》

- (1) 1 個 a 円のノートを 7 冊買ったときの代金
- (2) 1 個 135g のボール b 個と 700g のバット 1 本の全体の重さ
- (3) 周の長さが c cm の正三角形の 1 辺の長さ

《例 3 2種類の文字で表される数量》

2人がけ a 列と 3人がけ b 列を使ってすわることの
できる人数

2人がけの座席には、

3人がけの座席には、

あわせた人数は、

《P46 問 2》

(1) 10円硬貨 a 枚と 1円硬貨 b 枚をあわせた金額

(2) 1冊 x 円のノート 3冊と 1本 y 円のボールペン
5本を買ったときの代金

《P46 練習問題①》

- (1) 1個 a 円のクッキー 6 個を 150 円の箱につめてもらったときの代金
- (2) 男子が a 人、女子が b 人の学級全体の人数
- (3) 周の長さが x cm の正方形の 1 辺の長さ

§ 2 文字式の表し方

文字の式の表し方(積)

- ① かけ算の記号 $\times$ は、
- ② 文字と数の積では、
- ③ 同じ文字の積は、 $\square$ を使って書く。

《P47 例 1》

$$a \times b =$$

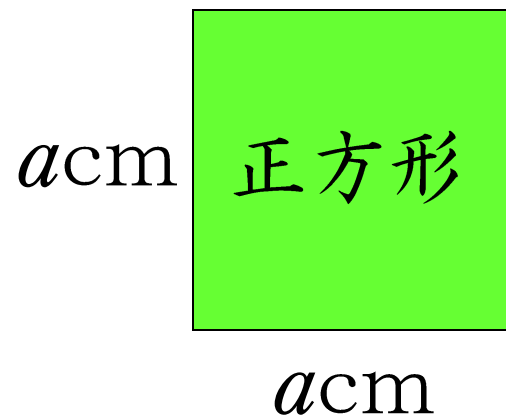
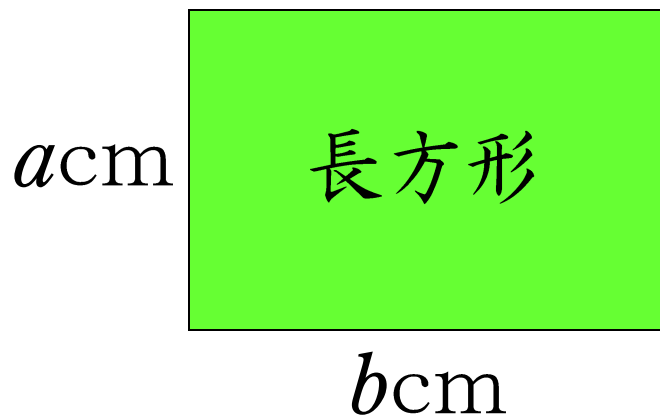
$$a \times a =$$

$$a \times 4 =$$

$$(a + b) \times 2 =$$

$$1 \times a =$$

$$(-1) \times a =$$



《P47 問 1》

(1) $50 \times n =$

(2) $y \times (-1) \times x =$

(3) $c \times c \times c =$

(4) $(b + c) \times 7 =$

《P47 問 2》

(1) $3xy^2 =$

(2) $-9(x + y) =$

または

$=$

文字の式の表し方(商)

④ わり算は、記号 $\div$ を使わないで、

《P48 例 2》

$$a \div 5 =$$

$$(a + b) \div 5 =$$

《P48 問 3》

(1) $x \div 2 =$

(2) $3 \div y =$

(3) $a \div b =$

(4) $(x+y) \div 4 =$

《P48 問 4》

(1) $\frac{a}{3} =$

(2) $\frac{8}{t} =$

(3) $\frac{x+y}{2} =$

(4) $\frac{1}{3}(a-b) =$

《P48 例 3》

$$6 \times a + b \div 3 =$$

《P48 問 5》

$$(1) \quad 50 \times n + 30 =$$

$$(2) \quad x \times 4 - y \div 4 =$$

《P48 問 6》

$$(1) \quad 1000 - 5a =$$

$$(2) \quad 3(x + y) - \frac{z}{2} =$$

《P49 例 4》

おつり＝

出した金額＝

代金＝

おつり＝



《P49 問 7》

《速さ、距離、時間の関係》

12kmを3時間で歩く速さ

4km/時で3時間歩く距離

12kmを4km/時で歩く時間

《P49 例 5》

速さ =

《P49 問 8》

時間 =

《P50 例 6》

公園の池の割合 7%

公園の池の面積

《P50 問 9》

欠席生徒の割合 3%

欠席した生徒数

《P50 例 7》

おとな 1 人の入館料 円

子ども 1 人の入館料 円

おとな 人と子ども 人の合計の入館料

《P50 問 10》

(1)

(2)

(3)

《P50 練習問題①》

(1)

(2)

《P50 練習問題②》

(1)

(2)

§ 3 式の値

《ピザ3枚とチキン2皿を5人で注文する》

1人あたりの代金 $=$ (円)

ピザの値段 $x =$ (円)、 $\Rightarrow$

チキンの値段 $y =$ (円)のとき、 $\Rightarrow$

式の中の文字に数をあてはめることをいう。

《P51 上空の気温》

平地の気温が $a^{\circ}\text{C}$ のとき、3 km 上空の気温



気温 $a = 28 (^{\circ}\text{C})$ のとき

気温 $a = 6 (^{\circ}\text{C})$ のとき

《P51 例 1》

$6-4x$ の値

(1) $x=2$ のとき
 $6-4x$

(2) $x=-5$ のとき
 $6-4x$

《P51 問 1》

$12-2x$ の値

(1) $x=7$ のとき
 $12-2x$

(2) $x=-8$ のとき
 $12-2x$

《P52 例 2》

$-x$ の値

$x = -3$ のとき

$$-x$$

$$-x$$

《P52 問 2》

$-x-2$ の値

$x = -5$ のとき

$$-x-2$$

《P52 例 3》

$\frac{6}{x}$ の値

$x = -2$ のとき

$$\frac{6}{x}$$

$$\frac{6}{x}$$

《P52 問 3》

$\frac{12}{x}$ の値

$x = -5$ のとき

$$\frac{12}{x}$$

《P52 例 4》

a^2 の値

$a = -3$ のとき

a^2

《P52 問 4》

$-a^2$ の値

$a = -3$ のとき

$-a^2$

《 P52 練習問題①》

$x = -4$ のとき

(1) $2x + 10$

(2) $9 - x$

(3) $\frac{16}{x}$

《 P52 練習問題② 》

$331 + 0.6a$ の値

$a = 20$ のとき

$331 + 0.6a$