

学 年

1 年

# 【方程式】②等式の性質 A

年 組 氏名 \_\_\_\_\_

- 1 等式の性質を表した式があります。この式は、どういう等式の性質を表しているのか (1) にならい、①~③の下線に、説明しなさい。

(1)  $A=B$  ならば、  $A+C=B+C$

等式の両辺に同じ数をたしても、等式が成り立つ。

(2)  $A=B$  ならば、  $A-C=B-C$

① \_\_\_\_\_

(3)  $A=B$  ならば、  $AC=BC$

② \_\_\_\_\_

(4)  $A=B$  ならば、  $\frac{A}{C} = \frac{B}{C}$

③ \_\_\_\_\_

- 2 下の図は等式の性質を利用して式を変形する様子を、式と図で表したものです。□の中に当てはまる数を書きなさい。

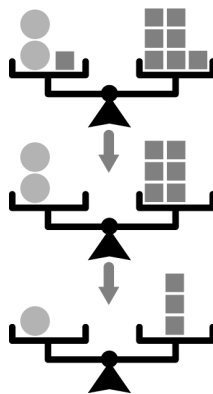
$$2x + 1 = 7$$

両辺から □① をひく

$$2x = 6$$

両辺を □② でわる

$$x = \text{□③}$$



答え ① \_\_\_\_\_ ② \_\_\_\_\_ ③ \_\_\_\_\_

学 年

1 年

## 【方程式】②等式の性質 A

年 組 氏名

〔Point〕

①の等式の性質は、②のように、てんびんのつりあいイメージできる。この性質は、次のページ③方程式を解く からのときにつかう（移項）の考え方のもとになる。

①

① 等式の両辺から同じ数をひいても、等式が成り立つ。

② 等式の両辺に同じ数をかけても、等式が成り立つ。

③ 等式の両辺を同じ数でわっても、等式が成り立つ。

②

① 1    ② 2    ③ 3

学 年

1 年

## 【方程式】②等式の性質 B

年 組 氏名

- 1  $3x - 20 = 1$  という式があります。これを等式の性質を使って変形しました。どんなふうに変形したのでしょうか。□の中に当てはまる数をかきなさい。

$$3x - 20 = 1$$

式の両辺に □① を加える。

$$3x = 21$$

式の両辺を □② でわる。

$$x = \text{□③}$$

答え ① \_\_\_\_\_ ② \_\_\_\_\_ ③ \_\_\_\_\_

- 2 等式の性質を使って、□の中に当てはまる数をかき、方程式の解を求めなさい。

$$2x - 3 = 5$$

$$2x - 3 + \text{□①} = 5 + \text{□①}$$

$$2x = \text{□②}$$

$$x = \text{□③}$$

答え ① \_\_\_\_\_ ② \_\_\_\_\_ ③ \_\_\_\_\_

学 年

1 年

## 【方程式】②等式の性質 B

年 組 氏名

〔Point〕

①の等式の性質は、②のように、てんびんのつりあいイメージできる。この性質は、次のページ③方程式を解く からのときにつかう（移項）の考え方のもとになる。

① ① 20 ② 3 ③ 7

② ① 3 ② 8 ③ 4

学 年

1 年

## 【方程式】②等式の性質 C

年 組 氏名 \_\_\_\_\_

- 1 等式の性質を使って、 の中に当てはまる数をかき、方程式の解を求めなさい。

$$2x + 5 = 17$$

$$2x + 5 - \text{①} = 17 - \text{①}$$

$$2x = \text{②}$$

$$x = \text{③}$$

答え ① \_\_\_\_\_ ② \_\_\_\_\_ ③ \_\_\_\_\_

- 2  $6x - 2 = 4x + 8$  の方程式の解く過程を、次のようにかいています。このとき、①～③の段階では、それぞれどのような等式の性質を使っていますか。Aの(1)～(4)の等式の性質を表した式の説明を参考にして、下線に説明しなさい。

$$6x - 2 = 4x + 8$$

↓ ① \_\_\_\_\_

$$6x = 4x + 10$$

↓ ② \_\_\_\_\_

$$2x = 10$$

↓ ③ \_\_\_\_\_

$$x = 5$$

学 年

1 年

## 【方程式】②等式の性質 C

年 組 氏名

〔Point〕

①の等式の性質は、②のように、てんびんのつりあいイメージできる。この性質は、次のページ③方程式を解く からのときにつかう（移項）の考え方のもとになる。

① ① 5      ② 1 2      ③ 6

②

① (1) 等式の両辺に同じ数をたしても、等式が成り立つ。

② (2) 等式の両辺から同じ数をひいても、等式が成り立つ。

③ (4) 等式の両辺を同じ数でわっても、等式が成り立つ。