

レビュー問題

中学校1年 数学

(月 日)

【③-1-1 方程式とその解】

氏名

1 方程式 $7x = 4x + 6$ を次のように解きました。

$$\begin{aligned}
 7x &= 4x + 6 \\
 7x - 4x &= 6 \\
 3x &= 6 \quad \dots \text{①} \\
 x &= 2 \quad \dots \text{②}
 \end{aligned}$$

左の①の式から、②の式へ変形してよい理由として正しいものを下のアからエの中から1つ選びなさい。

- ア ①の式の両辺に3をたしても等式は成り立つから、変形してよい。
- イ ①の式の両辺から3をひいても等式は成り立つから、変形してよい。
- ウ ①の式の両辺に3をかけても等式は成り立つから、変形してよい。
- エ ①の式の両辺を3でわっても等式は成り立つから、変形してよい。

2 方程式 $2x = x + 3$ で、左辺と右辺それぞれの x に3を代入すると、次のような計算をすることができます。

$$\begin{aligned}
 &2x = x + 3 \text{ について,} \\
 &x = 3 \text{ のとき,} \\
 &\text{(左辺)} = 2 \times 3 \qquad \text{(右辺)} = 3 + 3 \\
 &\qquad \qquad \qquad = 6 \qquad \qquad \qquad = 6
 \end{aligned}$$

このとき、この方程式の解についていえることを、下のアからエの中から1つ選びなさい。

- ア この方程式の解は6である。
- イ この方程式の解は3である。
- ウ この方程式の解は3と6である。
- エ この方程式の解は3でも6でもない。

3 次の方程式を、等式の性質を使って解きなさい。

(1) $x - 7 = 15$

(2) $6x = 18$

(1) $x - 7 = 15$	(2) $6x = 18$
------------------	---------------

レビュー問題

中学校1年 数学

(月 日)

【③ - 1 - 1 方程式とその解】

氏名	解 答
----	-----

1 方程式 $7x = 4x + 6$ を次のように解きました。

$$\begin{aligned}
 7x &= 4x + 6 \\
 7x - 4x &= 6 \\
 3x &= 6 \quad \dots \text{①} \\
 x &= 2 \quad \dots \text{②}
 \end{aligned}$$

左の①の式から、②の式へ変形してよい理由として正しいものを下のアからエの中から1つ選びなさい。

- ア ①の式の両辺に3をたしても等式は成り立つから、変形してよい。
- イ ①の式の両辺から3をひいても等式は成り立つから、変形してよい。
- ウ ①の式の両辺に3をかけても等式は成り立つから、変形してよい。
- エ ①の式の両辺を3でわっても等式は成り立つから、変形してよい。

エ

2 方程式 $2x = x + 3$ で、左辺と右辺それぞれの x に3を代入すると、次のような計算をすることができます。

$$\begin{aligned}
 &2x = x + 3 \text{ について,} \\
 &x = 3 \text{ のとき,} \\
 &\text{(左辺)} = 2 \times 3 \qquad \text{(右辺)} = 3 + 3 \\
 &\qquad \qquad \qquad = 6 \qquad \qquad \qquad = 6
 \end{aligned}$$

このとき、この方程式の解についていえることを、下のアからエの中から1つ選びなさい。

方程式を成り立たせる文字の値を、その方程式の解という。この場合は、3が方程式の解である。6は x の値が3のときの、左辺と右辺の式の値である。

- ア この方程式の解は6である。
- イ この方程式の解は3である。
- ウ この方程式の解は3と6である。
- エ この方程式の解は3でも6でもない。

イ

3 次の方程式を、等式の性質を使って解きなさい。

(1) $x - 7 = 15$

(1) $x - 7 = 15$
 $x - 7 + 7 = 15 + 7$
 $x = 22$

(2) $6x = 18$

(2) $6x = 18$
 $6x \div 6 = 18 \div 6$
 $x = 3$

等式の性質

① 等式の両辺に同じ数をたしても、等式が成り立つ。	A = B ならば、A + C = B + C
② 等式の両辺から同じ数をひいても、等式が成り立つ。	A = B ならば、A - C = B - C
③ 等式の両辺に同じ数をかけても、等式が成り立つ。	A = B ならば、A × C = B × C
④ 等式の両辺を同じ数でわっても、等式が成り立つ。	A = B ならば、A ÷ C = B ÷ C

(ただし、Cは0ではない。)