

足して引けば元のまま！

$$10 + 2 - 2 = 10$$

と同じように、

$$A + 2 - 2 = \boxed{A}$$

$$X + 2 - 2 = \boxed{X}$$

とすると、

$$\boxed{A + 2} \text{ と } \boxed{5} \text{ が等しいとき、}$$

$$\boxed{A + 2} \text{ から } 2 \text{ を引いて } \boxed{A}$$

$$\boxed{5} \text{ から } 2 \text{ を引いて } \boxed{3}$$

等しい大きさから

等しい大きさを引いても

等しい という関係は続きます

ですから、

$$\boxed{A + 2} = \boxed{5}$$

ならば、

等号の両側 から

同じ 2 を引いても

同じ大きさのままです。

ですから、

$$\begin{array}{r} \boxed{A + 2} = \boxed{5} \\ -) \quad \boxed{2} = \boxed{2} \\ \hline \boxed{A} = \boxed{3} \end{array}$$

引いて足しても元のまま

$$10 - 2 + 2 = 10$$

と同じように、

$$A - 2 + 2 = \boxed{A}$$

$$X - 2 + 2 = \boxed{X}$$

とすると、

$$\boxed{A - 2} \text{ と } \boxed{5} \text{ が等しいとき、}$$

$$\boxed{A - 2} \text{ に } 2 \text{ を加えて } \boxed{A}$$

$$\boxed{5} \text{ に } 2 \text{ を加えて } \boxed{7}$$

等しい大きさに

等しい大きさを足しても

等しい という関係は続きます。

ですから、

$$\boxed{A - 2} = \boxed{5}$$

ならば、

等号の両側 に

同じ 2 を足しても

同じ大きさのままです。

ですから、

$$\begin{array}{r} \boxed{A - 2} = \boxed{5} \\ +) \quad \boxed{2} = \boxed{2} \\ \hline \boxed{A} = \boxed{7} \end{array}$$

かけてわっても
わってかけても元のまま

$$10 \times 2 \div 2 = 10$$

$$10 \div 2 \times 2 = 10$$

と同じように、

$$A \times 2 \div 2 = \boxed{A}$$

$$X \div 2 \times 2 = \boxed{X}$$

等式の性質 に基づいて

の計算を下に示しました。
完成させなさい。

例

$$x - 2 = 6$$

$$\begin{array}{r} +) \quad 2 = 2 \\ \hline \end{array}$$

$$x = 4$$

$$x + 2 = 6$$

$$\begin{array}{r} -) \quad 2 = 2 \\ \hline \end{array}$$

$$x = 4$$

$$\frac{x}{2} = 6$$

$$\begin{array}{r} \times) \quad 2 = 2 \\ \hline \end{array}$$

$$x = 12$$

$$3x = 6$$

$$\begin{array}{r} \div) \quad 3 = 3 \\ \hline \end{array}$$

$$x = 2$$

$$\begin{array}{r} \boxed{A \times 2} = \boxed{6} \\ \div) \quad \boxed{2} = \boxed{2} \\ \hline \boxed{A} = \boxed{3} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{A \div 2} = \boxed{6} \\ \times) \quad \boxed{2} = \boxed{2} \\ \hline \boxed{A} = \boxed{12} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{A \times 3} = \boxed{6} \\ \div) \quad \boxed{3} = \boxed{3} \\ \hline \boxed{A} = \boxed{2} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{A \div 3} = \boxed{6} \\ \times) \quad \boxed{3} = \boxed{3} \\ \hline \boxed{A} = \boxed{18} \end{array}$$

次の文を完成させなさい。

等式の性質を一つずつ
覚えて言いなさい。

等式は
両辺に
同じ数を足しても
等式は成り立つ。

等式は
両辺から
同じ数を引いても
等式は成り立つ。

等式は
両辺に
同じ数をかけても
等式は成り立つ。

等式は
両辺を
同じ数でわっても
等式は成り立つ。

等式の性質 I

「等式」は

左辺 と 右辺 に

同じ数を 足しても

等式 は成り立つ。

等式の性質 II

「等式」は

左辺 と 右辺 から

同じ数を 引いても

等式 は成り立つ。

等式の性質 III

「等式」は

左辺 と 右辺 に

同じ数を 掛けても

等式 は成り立つ。

等式の性質 IV

「等式」は

左辺 と 右辺 を

同じ数 で わっても

等式 は成り立つ。

次の一元一次方程式は、
等式の性質の
どの考え方で解いたものか

の中に
前頁の番号で示しなさい。

左にならって答えなさい。

$$x+2 = 6$$

等式の性質の を使って

$$x = 4$$

$$3x+2 = 14$$

等式の性質の を使って

$$3x = 12$$

$$x-2 = 6$$

等式の性質の を使って

$$x = 8$$

等式の性質の を使って

$$x = 4$$

$$2x = 6$$

等式の性質の を使って

$$x = 3$$

$$2x-1 = 13$$

$$3x = 12$$

$$\frac{x}{2} = 6$$

等式の性質の を使って

$$x = 12$$

$$x = 4$$

$$\frac{2x-1}{3} = 13$$

$$2x-1 = 39$$

$$2x = 40$$

$$x = 20$$

次の方程式を解きなさい。右端の枠に、
使う「等式の性質」の番号を記入しなさい。

の中には
数や式を記入しなさい

$$5 - 2x = 3 \quad \text{II}$$

$$-2x = -2 \quad \text{IV}$$

$$x = 1$$

$$\frac{x + 3}{2} = 12 \quad \text{III}$$

$$x + 3 = 24 \quad \text{II}$$

$$x = 21$$

$$\frac{3x - 3}{2} = 12 \quad \text{III}$$

$$3x - 3 = 36 \quad \text{I}$$

$$3x = 39 \quad \text{IV}$$

$$x = 13$$

等式の性質を覚えて
一気に言いなさい。

等式は
両辺に
同じ数を足しても
等式は成り立つ。

等式は
両辺から
同じ数を引いても
等式は成り立つ。

等式は
両辺に
同じ数をかけても
等式は成り立つ。

等式は
両辺を
同じ数でわっても
等式は成り立つ。

次の方程式を解きなさい。

$$x - 2 = 6$$

x	=	8
---	---	---

$$x + 2 = 6$$

x	=	4
---	---	---

$$\frac{x}{2} = 6$$

x	=	12
---	---	----

$$3x = 6$$

x	=	2
---	---	---

$$3x + 2 = 14$$

x	=	4
---	---	---

$$2x - 1 = 13$$

x	=	7
---	---	---

$$\frac{2x - 1}{3} = 13$$

2x-1	=	39
------	---	----

x	=	20
---	---	----

$$5 - 2x = 3$$

-2x	=	-2
-----	---	----

x	=	1
---	---	---

$$\frac{x + 3}{2} = 12$$

x+3	=	24
-----	---	----

x	=	21
---	---	----

$$\frac{3x - 3}{2} = 12$$

3x-3	=	24
------	---	----

x	=	7
---	---	---