

次の表は、等式の性質をまとめたものです。

(A) 等式の両辺に同じ数を足しても等式が成り立つ。

$$A=B \text{ ならば } A+C=B+C$$

(B) 等式の両辺から同じ数を引いても等式が成り立つ。

$$A=B \text{ ならば } A-C=B-C$$

(C) 等式の両辺に同じ数をかけても等式が成り立つ。

$$A=B \text{ ならば } A \times C=B \times C$$

(D) 等式の両辺を同じ数で割っても等式が成り立つ。

$$A=B \text{ ならば } A \div C=B \div C$$

例

$x-5=8$ ならば(両辺に5を足すと)

$$x-5+5=8+5$$

この結果  $x=13$  となります。

例

$x+5=8$ ならば(両辺から5を引くと)

$$x+5-5=8-5$$

この結果  $x=3$  となります。

例

$0.1x=8$ ならば(両辺に10をかけると)

$$0.1x \times 10=8 \times 10$$

$$1x=80$$

この結果  $x=80$  となります。

例

$5x=30$ ならば(両辺を5で割って)

$$5x \div 5=30 \div 5$$

$$1x=6$$

この結果  $x=6$  となります。

例にならって、次の各々の変形が上のどの変形に当たるか答えなさい。

例

$$2x+1=5$$

↓ 両辺から1を引いた

$$2x=4$$

↓ 両辺を2で割った

$$x=2$$

【問題】

次の各々について、前に書かれた式の「両辺に対してどのような変形をすれば」

次に書かれた式になるか、教えてください。

(右の青字で示した選択肢から正しいものをクリック)

(1)

$$x-8=11$$



$$x=19$$

両辺に8を足した

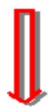
両辺から8を引いた

両辺に8を掛けた

両辺を8で割った

(2)

$$3x=12$$



$$x=4$$

両辺に3を足した

両辺から3を引いた

両辺に3を掛けた

両辺を3で割った

(3) …それぞれ1つずつ選んでください。

$$2x+6=18$$



$$2x=12$$



$$x=6$$

両辺に6を足した

両辺から6を引いた

両辺に6を掛けた

両辺を6で割った

両辺に2を足した

両辺から2を引いた

両辺に2を掛けた

両辺を2で割った

(4) …それぞれ1つずつ選んでください.

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



両辺に  $4x$  を足した      両辺から  $4x$  を引いた

両辺に  $4$  を掛けた      両辺を  $4$  で割った

$$2x+2=-8$$



両辺に  $2$  を足した      両辺から  $2$  を引いた

両辺に  $2$  を掛けた      両辺を  $2$  で割った

$$2x=-10$$



両辺に  $2$  を足した      両辺から  $2$  を引いた

両辺に  $2$  を掛けた      両辺を  $2$  で割った

$$x=-5$$

(5) …それぞれ1つずつ選んでください.

$$4x-4=10-3x$$



両辺に  $3x$  を足した      両辺から  $3x$  を引いた

両辺に  $3$  を掛けた      両辺を  $3$  で割った

$$7x-4=10$$



両辺に  $4$  を足した      両辺から  $4$  を引いた

両辺に  $4$  を掛けた      両辺を  $4$  で割った

$$7x=14$$



両辺に  $7$  を足した      両辺から  $7$  を引いた

両辺に  $7$  を掛けた      両辺を  $7$  で割った

$$x=2$$