

基礎数学

一次方程式(九九) 課題

( )年( )組( )番( )

九九の表を完成せよ。

Complete the multiplication table.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	2				10				18
3	3		9		15				27
4	4				20				36
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45
6	6				30				54
7	7				35		49		63
8	8				40				72
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81

足し算で計算せよ。

Calculate by addition.

例題	問題
① $5 \times 4$ $= 5 + 5 + 5 + 5 = 20$	① $7 \times 4$
② $5 \times 5 = 5 \times (4 + 1)$ $= 20 + 5 = 25$	② $7 \times 5$
③ $5 \times 6 = 5 \times (5 + 1)$ $= 25 + 5 = 30$	③ $7 \times 6$

次の数を2個の自然数の積で表せ。

Express the following number as the product of two natural numbers.

例題	問題
① 7 $1 \times 7$ ※素数	① 11
② 6 $1 \times 6, 2 \times 3$	② 8
③ 4 $1 \times 4, 2 \times 2$	③ 9
④ 35 $1 \times 35, 5 \times 7$	④ 15
⑤ 20 $1 \times 20, 2 \times 10, 4 \times 5$	⑤ 30
⑥ 18 $1 \times 18, 2 \times 9, 3 \times 6$	⑥ 12
⑦ 36 $1 \times 36, 2 \times 18, 3 \times 12$ $4 \times 9, 6 \times 6$	⑦ 24
⑧ 40 $1 \times 40, 2 \times 20, 4 \times 10$ $5 \times 8$	⑧ 60

次の文字式の計算をせよ。

Calculate the following symbolic expression.

例題	問題
① $x + x + x$ $= 3x$	① $x + x + x + x + x$
② $3x + x = (3 + 1)x$ $= 4x$	② $5x + x$
③ $4x - x = (4 - 1)x$ $= 3x$	③ $5x - x$
④ $4x + 2x = (4 + 2)x$ $= 6x$	④ $5x + 2x$
④ $4x - 9x = (4 - 9)x$ $= -5x$	⑤ $5x - 8x$
⑥ $-x - 3x = (-1 - 3)x$ $= -4x$	⑥ $-x - 4x$

次の一次方程式を解きなさい。

Solve the following linear equation.

例題	問題
① $2x = 6$ $(= 2 \times 3)$ $x = 3$	① $2x = 8$
② $5x = 35$ $(= 5 \times 7)$ $x = 7$	② $5x = 15$
③ $4x = -20$ $(= 4 \times (-5))$ $x = -5$	③ $6x = -30$
④ $-4x = 12$ $(= -4 \times (-3))$ $x = -3$	④ $-6x = 18$
⑤ $-5x = -10$ $(= -5 \times 2)$ $x = 2$	⑤ $-3x = 15$
⑥ $-3x = 18$ $(= -3 \times (-6))$ $x = -6$	⑥ $-4x = 24$
⑦ $2x = 40$ $(= 2 \times 20)$ $x = 20$	⑦ $5x = 60$
⑧ $2x = 11$ $x = \frac{11}{2}$ $(= 11 \div 2)$	⑧ $3x = 8$
⑨ $4x = 10$ $x = \frac{10}{4}$ $(= 10 \div 4)$ $= \frac{5}{2}$ $(10 = 2 \times 5)$ $(4 = 2 \times 2)$	⑨ $6x = 8$

基礎数学

一次方程式(九九)2 課題

1. 九九の表を完成せよ。Complete the multiplication table.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	2				10				18
3	3		9		15				27
4	4				20				36
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45
6	6				30				54
7	7				35		49		63
8	8				40				72
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81

2. 足し算で計算せよ。Calculate by addition.

例題	問題
① $5 \times 2$ $= 5 + 5 = 10$	① $6 \times 2$
② $5 \times 3$ $= 5 + 5 + 5 = 15$	② $6 \times 3$

3. 次の数を2個の自然数の積で表せ。Express the following numbers as the product of two natural numbers.

例題	問題
① 10 $1 \times 10, 2 \times 5$	① 15
② 12 $1 \times 12, 2 \times 6, 3 \times 4$	② 18

4. 次の一次方程式を解きなさい。Solve the following linear equation.

例題	問題
① $2x = 10$ $x = 5$ ( $=10 \div 2$ )	① $5x = 15$
② $3x = 12$	② $2x = 18$
③ $6x = -12$ $x = -2$	③ $3x = -18$
④ $-4x = 12$ $x = -3$	④ $-6x = 18$
⑤ $-5x = -10$ $x = 2$	⑤ $-3x = 15$
⑥ $2x = 5$ $x = \frac{5}{2}$ ( $=5 \div 2$ )	⑥ $3x = 10$

( )年( )組( )番( )

5. 次の文字式の計算をせよ。Calculate the following symbolic expression.

例題	問題
① $x + x$ $= 2x$	① $x + x + x + x$
② $2x + x = (2 + 1)x$ $= 3x$	② $4x + x$
③ $3x - x = (3 - 1)x$ $= 2x$	③ $4x - x$

6. 次の一次方程式を解きなさい。Solve the following linear equation.

例題	問題
① $x + 2 = 10$ $x = 10 - 2$ $x = 8$	① $x + 3 = 11$
② $x - 3 = 10$ $x = 10 + 3$ $x = 13$	② $x - 4 = 8$
③ $x + 3 = -4$ $x = -4 - 3 = -(4 + 3)$ $x = -7$	③ $x + 4 = -7$
④ $x - 3 = -5$ $x = -5 + 3 = -(5 - 3)$ $x = -2$	④ $x - 4 = -6$
⑤ $x + 6 = 4$ $x = 4 - 6 = -(6 - 4)$ $x = -2$	⑤ $x + 9 = 3$
⑥ $2x + 1 = 7$ $2x = 7 - 1$ $2x = 6$ ( $= 2 \times 3$ ) $x = 6 \div 2$ $x = 3$	⑥ $3x + 2 = 8$
⑦ $4x - 1 = x + 2$ $4x - x = 2 + 1$ $3x = 3$ ( $= 3 \times 1$ ) $x = 3 \div 3$ $x = 1$	⑦ $3x + 2 = x + 4$
⑧ $5x + 1 = 2x - 8$ $5x - 2x = -8 - 1$ $3x = -9$ ( $= 3 \times (-3)$ ) $x = -9 \div 3$ $x = -3$	⑧ $6x + 7 = 2x - 5$
⑨ $-x - 2 = 5x - 14$ $-x - 5x = -14 + 2$ $-6x = -12$ ( $= (-6) \times 2$ ) $x = -12 \div (-6)$ $x = 2$	⑨ $-x - 1 = 4x - 10$

基礎数学 一次方程式(定義) 課題

1. 次の [ ] を埋めて、文 章 を完成せよ。 Fill in the blanks below to complete the sentence.

- ①  $3 \times 2 + 1 = 7$  のように等号を使って数 量の関係を  
表 した式を [ ] という。
- ② 等号の左 側を [ ] 辺 , 右側を [ ] 辺 ,  
両 方 を合わせて [ ] 辺 という。
- ③  $3x + 1 = 7$  のように文字にある 値 を代 入する  
と成り立つ等式を [ ] という。
- ④ 方程式を成り立たせる 値 を [ ] という。  
解を求めることを「方程式を [ ] 」という。
- ⑤ 次数が 1 の方程式を [ ] という。

2. 次の文 章 を方程式で 表 せ。 ※  $x$  は未知の数 Express the following sentence as an equation.

- |         |   |
|---------|---|
| 例題<br>① | $x$ を 3 倍すると, 15 になる。(15 と等しい)<br>$3x = 15$                         |
| 問題<br>① | $x$ を 2 倍すると, 6 になる。(6 と等しい)  |
| 例題<br>② | $x$ に 1 を加えると, 5 と等しい。(5 になる)<br>$x + 1 = 5$                        |
| 問題<br>② | $x$ に 3 を加えると, 8 と等しい。(8 になる)                                       |
| 例題<br>③ | $x$ の 3 倍から 1 を引くと, 7 になる。<br>$3x - 1 = 7$                          |
| 問題<br>③ | $x$ の 4 倍から 3 を引くと, 5 になる。  |
| 例題<br>④ | $x$ の 5 倍は, $x$ に 4 を加えたものと等しい。<br>$5x = x + 4$                     |
| 問題<br>④ | $x$ の 4 倍は, $x$ に 6 を加えたものと等しい。                                     |
| 例題<br>⑤ | ある数を 3 倍して 4 を加えると, もとの数の<br>5 倍になる。(ある数を $x$ とする)<br>$3x + 4 = 5x$ |
| 問題<br>⑤ | ある数を 2 倍して 4 を加えると, もとの数の<br>3 倍になる。(ある数を $x$ とする)                  |

( ) 年 ( ) 組 ( ) 番 ( )

3. 次の方程式を文 章 で 表 せ。 ※  $x$  は未知の数 Write the following equation in sentences.

- |         |   |
|---------|---|
| 例題<br>① | $7x = 35$<br>$x$ を 7 倍すると, 35 になる。(35 と等しい)                         |
| 問題<br>① | $8x = 72$   |
| 例題<br>② | $6x - 1 = 3x + 2$<br>$x$ を 6 倍して 1 を引くと,<br>$x$ の 3 倍に 2 を加えたものになる。 |
| 問題<br>② | $2x + 5 = 4x - 1$   |

4. 次の数のうち, 方程式の解はどれか。 Which of the following numbers is the solution to the equation?

- |         |   |
|---------|---|
| 例題      | 1, 2 のうち, $4x - 3 = 5$ の解はどれか。<br><br>$x = 1$ のとき, $4x - 3 = 4 \times 1 - 3 = 1$<br>$x = 2$ のとき, $4x - 3 = 4 \times 2 - 3 = 5$<br>したがって, $x = 2$ のとき, 等式が成り立つ。<br><br>Ans. <u>2</u> |
| 問題<br>① | 3, 4 のうち, $2x - 1 = 5$ の解はどれか。  |
| 問題<br>② | 4, 5 のうち, $4x - 3 = 17$ の解はどれか。   |

基礎数学 一次方程式(定義) 2 課題

1. 次の [ ] を埋めて、次の文 章を完成せよ。 ※ x は未知の数

Fill in the blanks below to complete the sentence.

- ①  $2 \times 3 - 1 = 5$  のように [ ] を使って数 量の関係を表 した式を等式という。
- ② 等号の [ ] を左辺, [ ] を右辺, 両 方を合わせて両 辺という。
- ③  $2x - 1 = 5$  のように文字にある 値 を [ ] すると成り立つ等式を方程式という。
- ④ 方程式を成り立たせる [ ] を解という。  
[ ] を求めることを「方程式を解く」をという。
- ⑤ 次数が [ ] の方程式を一次方程式という。

2. 次の文 章を方程式で表 せ。 ※ x は未知の数

Express the following sentence as an equation.

- 例題 ① 3 に  $x$  をかけると, 12 と等しい。(12 になる)

$3x = 12$
- 問題 ① 2 に  $x$  をかけると, 8 と等しい。(8 になる)
- 例題 ② 2 に  $x$  を足すと, 7 になる。(7 と等しい)

$2 + x = 7$
- 問題 ② 4 に  $x$  を足すと, 9 になる。(8 と等しい)
- 例題 ③ 9 から  $x$  の 4 倍を引くと, 1 になる。

$9 - 4x = 1$
- 問題 ③ 10 から  $x$  の 6 倍を引くと, 4 になる。
- 例題 ⑤  $x$  に 4 を加えたものは,  $x$  の 5 倍と等しい。

$x + 4 = 5x$
- 問題 ⑤  $x$  に 5 を加えたものは,  $x$  の 6 倍と等しい。
- 例題 ⑥ ある数を 3 倍して 2 を引くと, もとの数の 2 倍になる。(ある数を  $x$  とする)

$3x - 2 = 2x$
- 問題 ⑥ ある数を 2 倍して 1 を引くと, もとの数の 3 倍になる。(ある数を  $x$  とする)

( ) 年 ( ) 組 ( ) 番 ( )

3. 次の方程式を文 章で表 せ。 ※ x は未知の数

Write the following equation in sentences.

- 例題 ①  $5x = 35$

$x$  を 5 倍すると, 35 になる。(35 と等しい)
- 問題 ①  $3x = 24$
- 例題 ②  $2(x - 1) = 8$

$x$  から 1 を引いたものの 2 倍は, 8 と等しい。  
2 に  $x$  から 1 を引いたものをかけると, 8 になる。
- 問題 ②  $3(x + 1) = 6$

4 . 次の問いに答えよ。 Answer the following questions.

- 例題 かい 解が 3 であるものを答えよ。 Answer the equation whose solution is 3.

①  $2x - 6 = 0$

$2 \times 3 - 6 = 0$

②  $2x + 3 = 0$

$2 \times 3 + 3 = 9$

③  $4x = 0$

$4 \times 3 = 12$

とうしき な た 等式が成り立つのは①  $2x - 6 = 0$  である。

Ans. ①  $2x - 6 = 0$
- 問題 かい 解が 2 であるものを答えよ。 Answer the equation whose solution is 2.

①  $3x + 6 = 0$

②  $3x - 3 = 0$

③  $3x = 6$

1. 次の□に当てはまる数を答えなさい。

※等式の性質

Answer the number that applies to the following squares.

Solve the following linear equation.

れい だい 例題	もん だい 問題
① $2 \times \square = 10$ $2 \times 5 = 10$ より $\square = 5$	① $3 \times \square = 18$
② $-5 \times \square = -35$ $-5 \times 7 = -35$ より $\square = 7$	② $-8 \times \square = -48$
③ $-4 \times \square = 8$ $-4 \times (-2) = 8$ より $\square = -2$	③ $-6 \times \square = 18$
④ $\frac{1}{2} \times \square = 10$ $\frac{1}{2} \times 20 = 10$ より $\square = 20$	④ $\frac{1}{3} \times \square = 6$

2. 次の一次方程式を解きなさい。

※等式の性質

Solve the following linear equation.

れい だい 例題	もん だい 問題
① $x - 4 = 0$ $x - 4 + 4 = 0 + 4$ $x = 4$	① $x - 1 = 0$
② $x + 3 = 0$ $x + 3 - 3 = 0 - 3$ $x = -3$	② $x + 5 = 0$
③ $x - 2 = 5$ $x - 2 + 2 = 5 + 2$ $x = 7$	③ $x - 3 = 6$
④ $x + 7 = 3$ $x + 7 - 7 = 3 - 7$ $x = -4$	④ $x + 5 = 2$
⑤ $x - 3 = -6$ $x - 3 + 3 = -6 + 3$ $x = -3$	⑤ $x - 4 = -6$
⑥ $x + 7 = 3$ $x + 7 - 7 = 3 - 7$ $x = -4$	⑥ $x + 6 = 4$

れい だい 例題	もん だい 問題
① $4x = 32$ $4x \div 4 = 32 \div 4$ $x = 8$	① $5x = 40$
② $-4x = 28$ $-4x \div (-4) = 28 \div (-4)$ $x = -7$	② $-6x = 54$
③ $-9x = -54$ $-9x \div (-9) = -54 \div (-9)$ $x = 6$	③ $-7x = -56$

3. 次の一次方程式を解きなさい。

※移項

Solve the following linear equation.

れい だい 例題	もん だい 問題
① $x - 5 = 0$ $x = 0 + 5$ $x = 5$	① $x - 2 = 0$
② $x + 4 = 0$ $x = 0 - 4$ $x = -4$	② $x + 6 = 0$
③ $x - 4 = 7$ $x = 7 + 4$ $x = 11$	③ $x - 5 = 8$
④ $x + 9 = 4$ $x = 4 - 9$ $x = -5$	④ $x + 8 = 6$
⑤ $x - 2 = -5$ $x = -5 + 2$ $x = -3$	⑤ $x - 5 = -9$
⑥ $x + 8 = 2$ $x = 2 - 8$ $x = -6$	⑥ $x + 2 = 3$

1. 次の□に当てはまる数を答えなさい。

※等式の性質

Solve the following linear equation.

れい だい 例題	もん だい 問題
① $2 \times \square = 18$ $2 \times 9 = 18$ より $\square = 9$	① $3 \times \square = 27$
② $5 \times \square = 30$ $5 \times 6 = 30$ より $\square = 6$	② $8 \times \square = 40$
③ $4 \times \square = -28$ $4 \times (-7) = -28$ より $\square = -7$	③ $6 \times \square = -24$
④ $\frac{1}{2} \times \square = -4$ $\frac{1}{2} \times (-8) = -4$ より $\square = -8$	④ $\frac{1}{3} \times \square = -3$

2. 次の一次方程式を解きなさい。

※等式の性質

Solve the following linear equation.

れい だい 例題	もん だい 問題
① $x - 7 = 0$ $x - 7 + 7 = 0 + 7$ $x = 7$	① $x - 3 = 0$
② $x + 6 = 0$ $x + 6 - 6 = 0 - 6$ $x = -6$	② $x + 4 = 0$
③ $x - 3 = 2$ $x - 3 + 3 = 2 + 3$ $x = 5$	③ $x - 4 = 1$
④ $x + 4 = 7$ $x + 4 - 4 = 7 - 4$ $x = 3$	④ $x + 1 = 9$
⑤ $x - 4 = -9$ $x - 4 + 4 = -9 + 4$ $x = -5$	⑤ $x - 5 = -8$
⑥ $x + 8 = 2$ $x + 8 - 8 = 2 - 8$ $x = -6$	⑥ $x + 4 = 1$

3. 次の一次方程式を解きなさい。

※等式の性質

Solve the following linear equation.

れい だい 例題	もん だい 問題
① $4x = 36$ $4x \div 4 = 36 \div 4$ $x = 9$	① $8x = 56$
② $-6x = 24$ $-6x \div (-6) = 24 \div (-6)$ $x = -4$	② $-5x = 35$
③ $-8x = -48$ $-8x \div (-8) = -48 \div (-8)$ $x = 6$	③ $-7x = -42$

4. 次の一次方程式を解きなさい。

※移項

Solve the following linear equation.

れい だい 例題	もん だい 問題
① $x - 9 = 0$ $x = 0 + 9$ $x = 9$	① $x - 3 = 0$
② $x + 5 = 0$ $x = 0 - 5$ $x = -5$	② $x + 7 = 0$
③ $x - 4 = 3$ $x = 3 + 4$ $x = 7$	③ $x - 7 = 9$
④ $x + 8 = 3$ $x = 3 - 8$ $x = -5$	④ $x + 9 = 2$
⑤ $x - 7 = -4$ $x = -4 + 7$ $x = 3$	⑤ $x - 9 = -4$
⑥ $x + 7 = 2$ $x = 2 - 7$ $x = -5$	⑥ $x + 9 = 3$

1. 次の計算をせよ。

つぎ けいさん

Calculate the following formula

3. 次の計算をせよ。

つぎ けいさん

Calculate the following formula

れい だい 例題	もん だい 問題
① $2 - 5 = (+2) + (-5)$ $= -(5 - 2) = -3$	① $1 - 7$
② $-2 + 6 = (-2) + (+6)$ $= +(6 - 2) = 4$	② $-2 + 10$
③ $-6 + 2 = (-6) + (+2)$ $= -(6 - 2) = -4$	③ $-5 + 3$
④ $-2 - 3 = (-2) + (-3)$ $= -(2 + 3) = -5$	④ $-3 - 4$

もん だい 問題	もん だい 問題
① $3 - 9$	⑤ $4 - 13$
② $-14 + 6$	⑥ $-2 + 3$
③ $-2 + 12$	⑦ $-9 + 2$
④ $-28 - 15$	⑧ $-7 - 5$

2. 次の一次方程式を解きなさい。

つぎ いち じ ほうていしき と

(数字の移項) 

すう じ い こう

Solve the following linear equation.

4. 次の一次方程式を解きなさい。

つぎ いち じ ほうていしき と

(正負の計算, 数字の移項) 

せい ふ けいさん すう じ い こう

Solve the following linear equation.

れい だい 例題	もん だい 問題
① $4x - 3 = 5$ $4x = 5 + 3$ $4x = 8$ $x = 8 \div 4$ $x = 2$	① $3x - 2 = 7$
② $5x + 3 = 8$ $5x = 8 - 3$ $5x = 5$ $x = 5 \div 5$ $x = 1$	② $4x + 5 = 13$
③ $-2x + 1 = 7$ $-2x = 7 - 1$ $-2x = 6$ $x = 6 \div (-2)$ $x = -3$	③ $-2x + 5 = 9$
④ $2x - 3 = 9$ $2x = 9 + 3$ $2x = 12$ $x = 12 \div 2$ $x = 6$	④ $5x - 2 = 8$
⑤ $3x + 2 = 7$ $3x = 7 - 2$ $3x = 5$ $x = 5 \div 3$ $x = \frac{5}{3}$	⑤ $2x + 5 = 6$

れい だい 例題	もん だい 問題
① $2x + 9 = 5$ $2x = 5 - 9$ $2x = -4$ $x = -4 \div 2$ $x = -2$	① $3x + 13 = 4$
② $-4x - 5 = -13$ $-4x = -13 + 5$ $-4x = -8$ $x = -8 \div (-4)$ $x = 2$	② $-x - 1 = -6$
③ $-6x + 1 = -5$ $-6x = -5 - 1$ $-6x = -6$ $x = -6 \div (-6)$ $x = 1$	③ $-2x + 7 = -5$
④ $3x - 10 = -1$ $3x = -1 + 10$ $3x = 9$ $x = 9 \div 3$ $x = 3$	④ $5x - 12 = -2$
⑤ $-2x + 9 = 1$ $-2x = 1 - 9$ $-2x = -8$ $x = -8 \div (-2)$ $x = 4$	⑤ $-3x + 7 = 1$

つぎ けいさん

1. 次の計算をせよ。

Calculate the following formula

れい だい 例題	もん だい 問題
① $2 - 8 = (+2) + (-8)$ $= -(8 - 2) = -6$	① $2 - 9$
② $-3 + 7 = (-3) + (+7)$ $= +(7 - 3) = 4$	② $-3 + 9$
③ $-6 + 4 = (-6) + (+4)$ $= -(6 - 4) = -2$	③ $-7 + 2$
④ $-4 - 3 = (-4) + (-3)$ $= -(4 + 3) = -7$	④ $-6 - 2$

つぎ いち じ ほうていしき と

2. 次の一次方程式を解きなさい。

(すう じ い こう)

(数字の移項)

Solve the following linear equation.

れい だい 例題	もん だい 問題
① $4x - 3 = 9$ $4x = 9 + 3$ $4x = 12$ $x = 12 \div 4$ $x = 3$	① $3x - 5 = 7$
② $5x + 2 = 12$ $5x = 12 - 2$ $5x = 10$ $x = 10 \div 5$ $x = 2$	② $4x + 1 = 17$
③ $-3x + 4 = 10$ $-3x = 10 - 4$ $-3x = 6$ $x = 6 \div (-3)$ $x = -2$	③ $-2x + 1 = 9$
④ $2x - 5 = 9$ $2x = 9 + 5$ $2x = 14$ $x = 14 \div 2$ $x = 7$	④ $5x - 7 = 8$
⑤ $3x + 2 = 6$ $3x = 6 - 2$ $3x = 4$ $x = 4 \div 3$ $x = \frac{4}{3}$	⑤ $2x + 3 = 6$

つぎ けいさん

3. 次の計算をせよ。

Calculate the following formula

もん だい 問題	もん だい 問題
① $4 - 6$	⑤ $4 - 12$
② $-13 + 5$	⑥ $-2 + 4$
③ $-2 + 8$	⑦ $-9 + 8$
④ $-13 - 8$	⑧ $-7 - 4$

つぎ いち じ ほうていしき と

4. 次の一次方程式を解きなさい。

(せい ふ けいさん すう じ い こう)

(正負の計算, 数字の移項)

Solve the following linear equation.

れい だい 例題	もん だい 問題
① $2x + 7 = 1$ $2x = 1 - 7$ $2x = -6$ $x = -6 \div 2$ $x = -3$	① $3x + 14 = 2$
② $-4x + 7 = -13$ $-4x = -13 - 7$ $-4x = -20$ $x = -20 \div (-4)$ $x = 5$	② $-x + 1 = -8$
③ $-6x + 7 = -5$ $-6x = -5 - 7$ $-6x = -12$ $x = -12 \div (-6)$ $x = 2$	③ $-2x + 3 = -5$
④ $3x - 14 = -2$ $3x = -2 + 14$ $3x = 12$ $x = 12 \div 3$ $x = 4$	④ $5x - 16 = -1$
⑤ $-2x + 5 = 1$ $-2x = 1 - 5$ $-2x = -4$ $x = -4 \div (-2)$ $x = 2$	⑤ $-3x + 12 = 3$



1. 次の計算をせよ。

つぎ けいさん

Calculate the following formula.

3. 次の計算をせよ。

つぎ けいさん

Calculate the following formula

れい だい 例題	もん だい 問題
① $2 - 5 = (+2) + (-5)$ $= -(5 - 2) = -3$	① $1 - 5$
② $-2 + 6 = (-2) + (+6)$ $= +(6 - 2) = 4$	② $-3 + 5$
③ $-6 + 2 = (-6) + (+2)$ $= -(6 - 2) = -4$	③ $-4 + 3$
④ $-2 - 1 = (-2) + (-1)$ $= -(2 + 1) = -3$	④ $-3 - 4$

れい だい 例題	もん だい 問題
① $2x - 5x = (2 - 5)x = -3x$	① $2x - 7x$
② $-2x + 6x = (-2 + 6)x = 4x$	② $-2x + 4x$
③ $-6x + 2x = (-6 + 2)x = -4x$	③ $-5x + 2x$
④ $-2x - x = (-2 - 1)x = -3x$	④ $-3x - 2x$

2. 次の一次方程式を解きなさい。

つぎ いち じ ほうていしき と

(文字の移項)Solve the following linear equation.

4. 次の一次方程式を解きなさい。

つぎ いち じ ほうていしき と

(正負の計算, 文字の移項)Solve the following linear equation.

れい だい 例題	もん だい 問題
① $5x = 2x + 6$ $5x - 2x = 6$ $3x = 6$ $x = 6 \div 3$ $x = 2$	① $5x = 3x + 8$
② $3x = x + 6$ $3x - x = 6$ $2x = 6$ $x = 6 \div 2$ $x = 3$	② $4x = x + 12$
③ $2x = -3x - 5$ $2x + 3x = -5$ $5x = -5$ $x = -5 \div 5$ $x = -1$	③ $3x = -2x - 15$
④ $2x = -x + 9$ $2x + x = 9$ $3x = 9$ $x = 9 \div 3$ $x = 3$	④ $5x = -x + 12$
⑤ $9x = 7x - 6$ $9x - 7x = -6$ $2x = -6$ $x = -6 \div 2$ $x = -3$	⑤ $7x = 2x - 10$

れい だい 例題	もん だい 問題
① $2x = 5x + 9$ $2x - 5x = 9$ $-3x = 9$ $x = 9 \div (-3)$ $x = -3$	① $2x = 6x + 8$
② $-3x = -5x + 12$ $-3x + 5x = 12$ $2x = 12$ $x = 12 \div 2$ $x = 6$	② $-2x = -4x + 6$
③ $x = 4x - 6$ $x - 4x = -6$ $-3x = -6$ $x = -6 \div (-3)$ $x = 2$	③ $x = 3x - 8$
④ $-3x = -2x + 4$ $-3x + 2x = 4$ $-x = 4$ $x = 4 \div (-1)$ $x = -4$	④ $5x = -x + 12$
⑤ $-2x = x + 6$ $-2x - x = 6$ $-3x = 6$ $x = 6 \div (-3)$ $x = -2$	⑤ $-3x = 2x + 15$

1. 次の計算をせよ。

つぎけいさん

Calculate the following formula.

3. 次の計算をせよ。

つぎけいさん

Calculate the following formula.

れいだい 例題	もんだい 問題
① $3 - 5 = (+3) + (-5)$ $= -(5 - 3) = -2$	① $2 - 5$
② $-2 + 8 = (-2) + (+8)$ $= +(8 - 2) = 6$	② $-3 + 5$
③ $-6 + 5 = (-6) + (+5)$ $= -(6 - 5) = -1$	③ $-4 + 9$
④ $-3 - 1 = (-3) + (-1)$ $= -(3 + 1) = -4$	④ $-5 - 4$

れいだい 例題	もんだい 問題
① $2x - 7x = (2 - 7)x = -5x$	① $2x - 6x$
② $-2x + 5x = (-2 + 5)x = 3x$	② $-2x + 4x$
③ $-6x + 3x = (-6 + 3)x = -3x$	③ $-3x + 2x$
④ $-3x - x = (-3 - 1)x = -4x$	④ $-4x - x$

2. 次の一次方程式を解きなさい。

つぎいちじほうていしきと

(文字の移項)

Solve the following linear equation.

4. 次の一次方程式を解きなさい。

つぎいちじほうていしきと

(正負の計算, 文字の移項)

Solve the following linear equation.

れいだい 例題	もんだい 問題
① $5x = 3x + 6$ $5x - 3x = 6$ $2x = 6$ $x = 6 \div 2$ $x = 3$	① $5x = 2x + 9$
② $4x = x + 6$ $4x - x = 6$ $3x = 6$ $x = 6 \div 3$ $x = 2$	② $3x = x + 12$
③ $3x = -x - 8$ $3x + x = -8$ $4x = -8$ $x = -8 \div 4$ $x = -2$	③ $4x = -x - 10$
④ $2x = -x + 9$ $2x + x = 9$ $3x = 9$ $x = 9 \div 3$ $x = 3$	④ $2x = -3x + 15$
⑤ $9x = 7x - 6$ $9x - 7x = -6$ $2x = -6$ $x = -6 \div 2$ $x = -3$	⑤ $7x = 3x - 8$

れいだい 例題	もんだい 問題
① $2x = 8x + 6$ $2x - 8x = 6$ $-6x = 6$ $x = 6 \div (-6)$ $x = -1$	① $2x = 5x + 9$
② $-3x = -8x + 10$ $-3x + 8x = 10$ $5x = 10$ $x = 10 \div 5$ $x = 2$	② $-2x = -4x + 6$
③ $x = 3x - 6$ $x - 3x = -6$ $-2x = -6$ $x = -6 \div (-2)$ $x = 3$	③ $x = 5x - 8$
④ $-4x = -3x + 5$ $-4x + 3x = 5$ $-x = 5$ $x = 5 \div (-1)$ $x = -5$	④ $-3x = -2x + 1$
⑤ $-3x = x + 8$ $-3x - x = 8$ $-4x = 8$ $x = 8 \div (-4)$ $x = -2$	⑤ $-4x = x + 15$

1. 次の一次方程式を解きなさい。(移項と正負の計算)

Solve the following linear equation.

例題	問題
① $x - 5 = -2$ $x = -2 + 5 = + (5 - 2)$ $x = 3$	① $x - 6 = -5$
② $x - 3 = -8$ $x = -8 + 3 = - (8 - 3)$ $x = -5$	② $x - 3 = -5$
③ $x + 5 = 2$ $x = 2 - 5 = - (5 - 2)$ $x = -3$	③ $x + 4 = 1$
④ $x + 3 = -2$ $x = -2 - 3 = - (2 + 3)$ $x = -5$	④ $x + 4 = -5$

2. 次の一次方程式を解きなさい。(xの係数で割る,移項)

Solve the following linear equation.

例題	問題
① $2x = 16$ $x = 16 \div 2$ $x = 8$	① $2x = 14$
② $-4x = 28$ $x = 28 \div (-4)$ $x = -7$	② $-4x = 20$
③ $5x = 9$ $x = 9 \div 5$ $x = \frac{9}{5}$	③ $3x = 4$
④ $\frac{2}{3}x = 6$ $x = 6 \div \frac{2}{3} = 6 \times \frac{3}{2}$ $x = 9$	④ $\frac{3}{2}x = 12$
⑤ $4x = 2x + 6$ $4x - 2x = 6$ $2x = 6$ $x = 6 \div 2$ $x = 3$	⑤ $6x = 2x + 8$
⑥ $x = -2x - 6$ $x + 2x = -6$ $3x = -6$ $x = -6 \div 3$ $x = -2$	⑥ $3x = -2x - 15$

3. カッコを外して、次の一次方程式を解きなさい。

Remove the brackets and solve the following linear equation.

例題	問題
① $2(x - 3) = 4$ $2x - 6 = 4$ $2x = 4 + 6$ $2x = 10$ $x = 10 \div 2$ $x = 5$	① $3(x - 3) = 6$
② $3(x + 2) = 9$ $3x + 6 = 9$ $3x = 9 - 6$ $3x = 3$ $x = 3 \div 3$ $x = 1$	② $4(x + 2) = 20$
③ $4(x - 2) = x + 1$ $4x - 8 = x + 1$ $4x - x = 1 + 8$ $3x = 9$ $x = 9 \div 3$ $x = 3$	③ $3(x - 1) = x + 3$
④ $2x = 5(x - 3)$ $2x = 5x - 15$ $2x - 5x = -15$ $-3x = -15$ $x = -15 \div (-3)$ $x = 5$	④ $2x = 3(x - 2)$
⑤ $x = 2(3x + 5)$ $x = 6x + 10$ $x - 6x = 10$ $-5x = 10$ $x = 10 \div (-5)$ $x = -2$	⑤ $3x = 3(4x + 6)$

1. 次の一次方程式を解きなさい。(いこう せいふ けいさん)  
(移項と正負の計算)

Solve the following linear equation.

れい だい 例題	もん だい 問題
① $x - 7 = -2$ $x = -2 + 7 = +(7 - 2)$ $x = 5$	① $x - 8 = -1$
② $x - 3 = -7$ $x = -7 + 3 = -(7 - 3)$ $x = -4$	② $x - 2 = -5$
③ $x + 4 = 3$ $x = 3 - 4 = -(4 - 3)$ $x = -1$	③ $x + 6 = 1$
④ $x + 4 = -2$ $x = -2 - 4 = -(2 + 4)$ $x = -6$	④ $x + 2 = -5$

2. 次の一次方程式を解きなさい。(xの係数で割る, 移項)  
(けいすう わ いこう)

Solve the following linear equation.

れい だい 例題	もん だい 問題
① $3x = 15$ $x = 15 \div 3$ $x = 5$	① $3x = 21$
② $-4x = 24$ $x = 24 \div (-4)$ $x = -6$	② $-4x = 12$
③ $5x = 3$ $x = 3 \div 5$ $x = \frac{3}{5}$	③ $5x = 4$
④ $\frac{2}{3}x = 8$ $x = 8 \div \frac{2}{3} = 8 \times \frac{3}{2}$ $x = 12$	④ $\frac{3}{2}x = 6$
⑤ $5x = 2x + 6$ $5x - 2x = 6$ $3x = 6$ $x = 6 \div 3$ $x = 2$	⑤ $7x = 3x + 8$
⑥ $x = -3x - 8$ $x + 3x = -8$ $4x = -8$ $x = -8 \div 4$ $x = -2$	⑥ $2x = -x - 15$

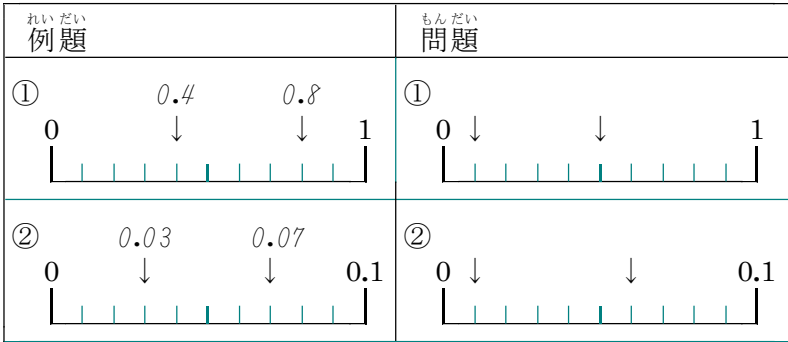
3. カッコを外して、次の一次方程式を解きなさい。  
(はず いち じ ほうていしき と)

Remove the brackets and solve the following linear equation.

れい だい 例題	もん だい 問題
① $2(x - 2) = 6$ $2x - 4 = 6$ $2x = 6 + 4$ $2x = 10$ $x = 10 \div 2$ $x = 5$	① $3(x - 4) = 6$
② $3(x + 2) = 12$ $3x + 6 = 12$ $3x = 12 - 6$ $3x = 6$ $x = 6 \div 3$ $x = 2$	② $4(x + 3) = 20$
③ $4(x - 2) = x + 4$ $4x - 8 = x + 4$ $4x - x = 4 + 8$ $3x = 12$ $x = 12 \div 3$ $x = 4$	③ $3(x - 1) = x + 5$
④ $2x = 4(x + 1)$ $2x = 4x + 4$ $2x - 4x = 4$ $-2x = 4$ $x = 4 \div (-2)$ $x = -2$	④ $2x = 5(x - 3)$
⑤ $x = 3(2x + 5)$ $x = 6x + 15$ $x - 6x = 15$ $-5x = 15$ $x = 15 \div (-5)$ $x = -3$	⑤ $x = 2(3x - 5)$

1. 次の数直線上の数値(小数)を読み取りなさい。  
Read the numbers (decimals) on the following number line.

4. 次の一次方程式を解きなさい。(割る数の係数を整数)  
Solve the following linear equation.



2. 次の計算をせよ。 ※除算は除数を整数にすること  
Calculate the following expression. For division, make the divisor an integer.

例題	問題
① $1.23 \times 10$ $= \underline{12.3}$	① $3.14 \times 10$
② $1.23 \times 100$ $= \underline{123}$	② $3.14 \times 100$
③ $123 + 0.5 = \underline{123.5}$ 	③ $200 + 0.1$ 
④ $0.63 \div 0.7 = \underline{0.9}$ 	④ $0.48 \div 0.8$ 

3. 次の一次方程式を解きなさい。(割る数の係数を整数)  
Solve the following linear equation.

例題	問題
① $0.3x = 7.2$ $(0.3x) \times 10 = 7.2 \times 10$ $3x = 72$ $x = 72 \div 3$ $x = \underline{24}$	① $0.6x = 4.2$
② $0.7x = 0.63$ $(0.7x) \times 10 = 0.63 \times 10$ $7x = 6.3$ $x = 6.3 \div 7$ $x = \underline{0.9}$	② $0.8x = 0.48$
③ $0.15x = 1.2$ $(0.15x) \times 100 = 1.2 \times 100$ $15x = 120$ $x = 120 \div 15$ $x = \underline{80}$	③ $0.25x = 1.25$

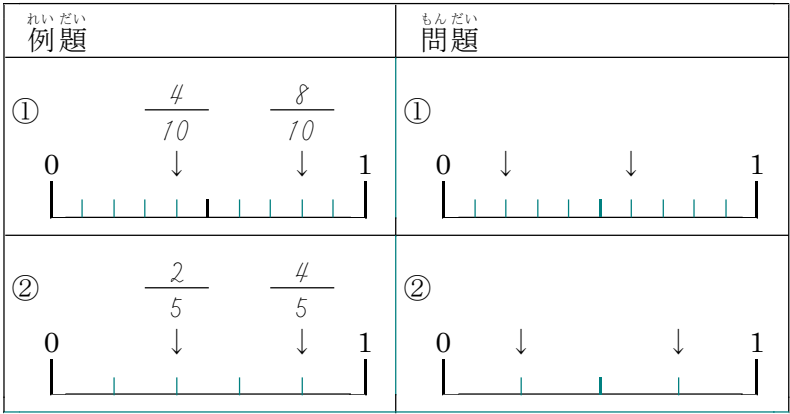
例題	問題
① $0.3x - 2.5 = 0.8$ $(0.3x - 2.5) \times 10 = 0.8 \times 10$ $3x - 25 = 8$ $3x = 8 + 25$ $3x = 33$ $x = 33 \div 3$ $x = \underline{11}$	① $0.5x - 1.2 = 3.3$
② $0.6x + 1 = 2.8$ $(0.6x + 1) \times 10 = 2.8 \times 10$ $6x + 10 = 28$ $6x = 28 - 10$ $6x = 18$ $x = 18 \div 6$ $x = \underline{3}$	② $0.4x + 1 = 3.8$
③ $0.25x - 0.6 = 0.9$ $(0.25x - 0.6) \times 100 = 0.9 \times 100$ $25x - 60 = 90$ $25x = 90 + 60$ $25x = 150$ $x = 150 \div 25$ $x = \underline{6}$	③ $0.15x - 0.3 = 0.75$
④ $0.5(x + 0.2) = 1.5$ $0.5(x + 0.2) \times 10 = 1.5 \times 10$ $5(x + 0.2) = 15$ $5x + 1 = 15$ $5x = 15 - 1$ $5x = 14$ $x = 14 \div 5$ $x = \frac{14}{5} = \underline{2.8}$	④ $0.2(x - 0.1) = 1.2$



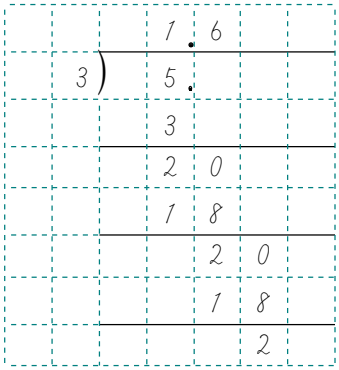
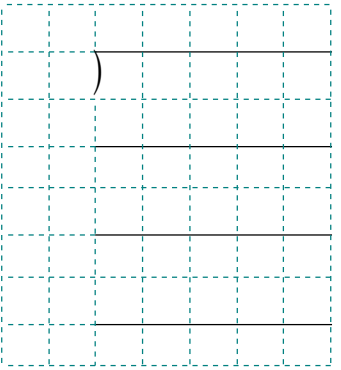
基礎数学

一次方程式(分数) 課題

1. 次の数直線上の数値(分数)を読み取りなさい。  
Read the numbers (fraction) on the following number line.



2. 次の分数を小数で表せ。  
Represents the next fractions as decimals.

例題	問題
① $\frac{4}{10} = 4 \div 10 = \underline{0.4}$	① $\frac{6}{10}$
② $\frac{3}{2} = \frac{15}{10} = \underline{1.5}$	② $\frac{6}{5}$
③ $\frac{7}{20} = \frac{35}{100} = \underline{0.35}$	③ $\frac{7}{25}$
④ $\frac{5}{3} = \underline{1.66\cdots}$ 	④ $\frac{7}{3}$ 

3. 次の一次方程式を解きなさい。(xの係数を整数にする)  
Solve the following linear equation.

例題	問題
① $\frac{1}{3}x = 5$ $\frac{1}{3}x \times 3 = 5 \times 3$ $x = \underline{15}$	① $\frac{1}{4}x = 3$
② $\frac{1}{2}x = \frac{4}{5}$ $\frac{1}{2}x \times 2 = \frac{4}{5} \times 2$ $x = \underline{\frac{8}{5}}$	② $\frac{1}{4}x = \frac{3}{5}$
③ $\frac{5}{3}x = 10$ $\frac{5}{3}x \times \frac{3}{5} = 10 \times \frac{3}{5}$ $x = \underline{6}$	③ $\frac{3}{4}x = 6$
④ $\frac{5}{6}x = \frac{2}{3}$ $\frac{5}{6}x \times \frac{6}{5} = \frac{2}{3} \times \frac{6}{5}$ $x = \frac{12}{15} = \underline{\frac{4}{5}}$	④ $\frac{1}{4}x = \frac{3}{5}$

( )年( )組( )番( )

4. 次の一次方程式を解きなさい。(係数を整数にする)  
Solve the following linear equation.

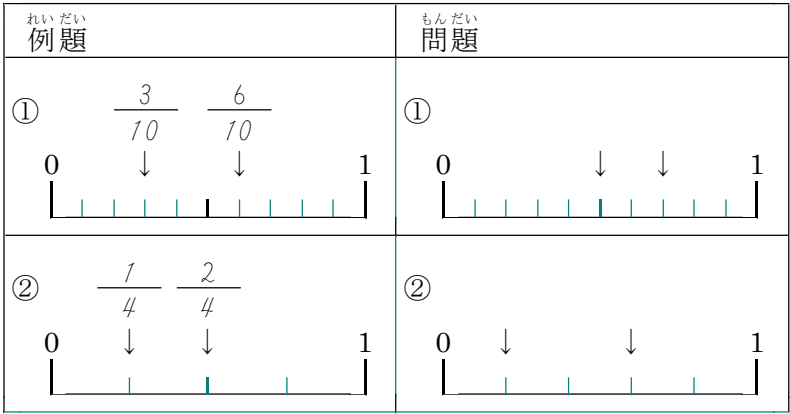
例題	問題
① $\frac{5}{6}x = \frac{1}{3}x + 2$ $\frac{5}{6}x \times 6 = (\frac{1}{3}x + 2) \times 6$ $5x = 2x + 12$ $5x - 2x = 12$ $3x = 12$ $x = \underline{12 \div 3}$ $x = \underline{4}$	① $-\frac{3}{4}x = \frac{1}{2}x + 2$
② $\frac{2x + 5}{3} = 7$ $\frac{(2x + 5)}{3} \times 3 = 7 \times 3$ $2x + 5 = 21$ $2x = 21 - 5$ $2x = 16$ $x = \underline{16 \div 2}$ $x = \underline{8}$	② $\frac{3x + 1}{5} = 2$
③ $\frac{x + 1}{3} = \frac{x - 1}{4}$ $\frac{(x + 1)}{3} \times 12 = \frac{(x - 1)}{4} \times 12$ $4(x + 1) = 3(x - 1)$ $4x + 4 = 3x - 3$ $4x - 3x = -3 - 4$ $x = \underline{-7}$	③ $\frac{x - 1}{2} = \frac{x + 1}{3}$
④ $\frac{x + 2}{3} = x - 2$ $\frac{(x + 2)}{3} \times 3 = (x - 2) \times 3$ $x + 2 = 3(x - 2)$ $x + 2 = 3x - 6$ $x - 3x = -6 - 2$ $-2x = -8$ $x = \underline{-8 \div (-2)}$ $x = \underline{2}$	④ $\frac{x + 1}{2} = x - 1$

基礎数学

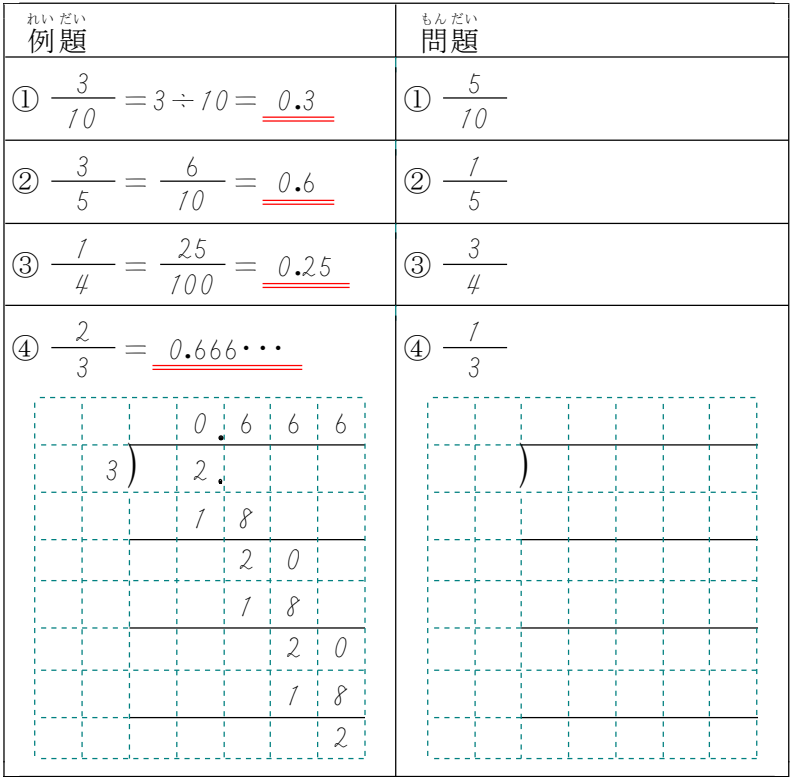
一次方程式(分数) 2 課題

( )年( )組( )番( )

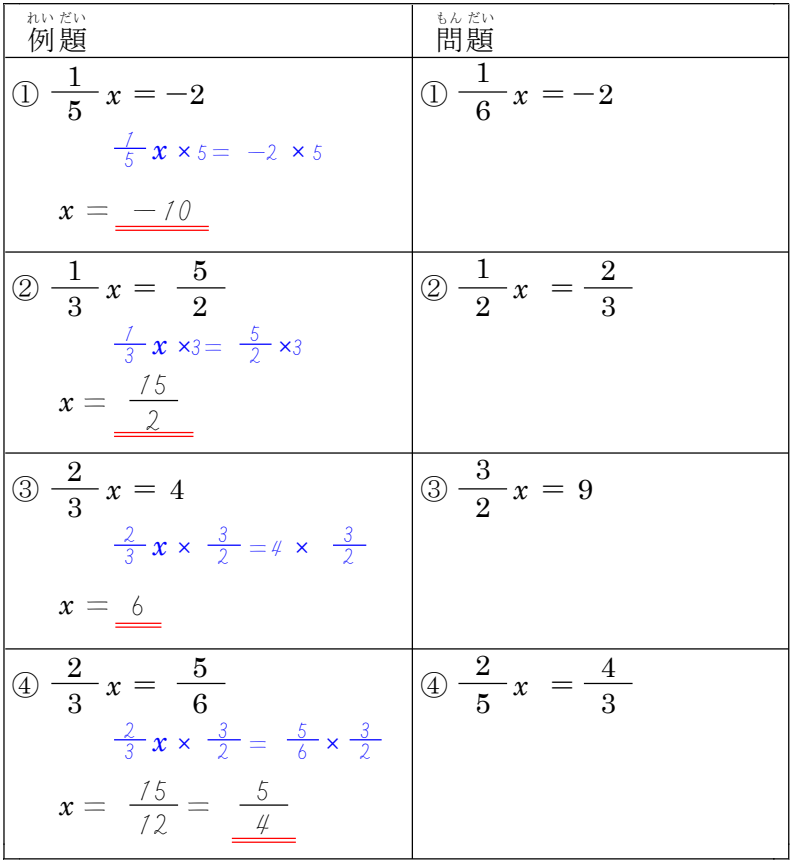
1. 次の数直線上の数値(分数)を読み取りなさい。  
Read the numbers (fraction) on the following number line.



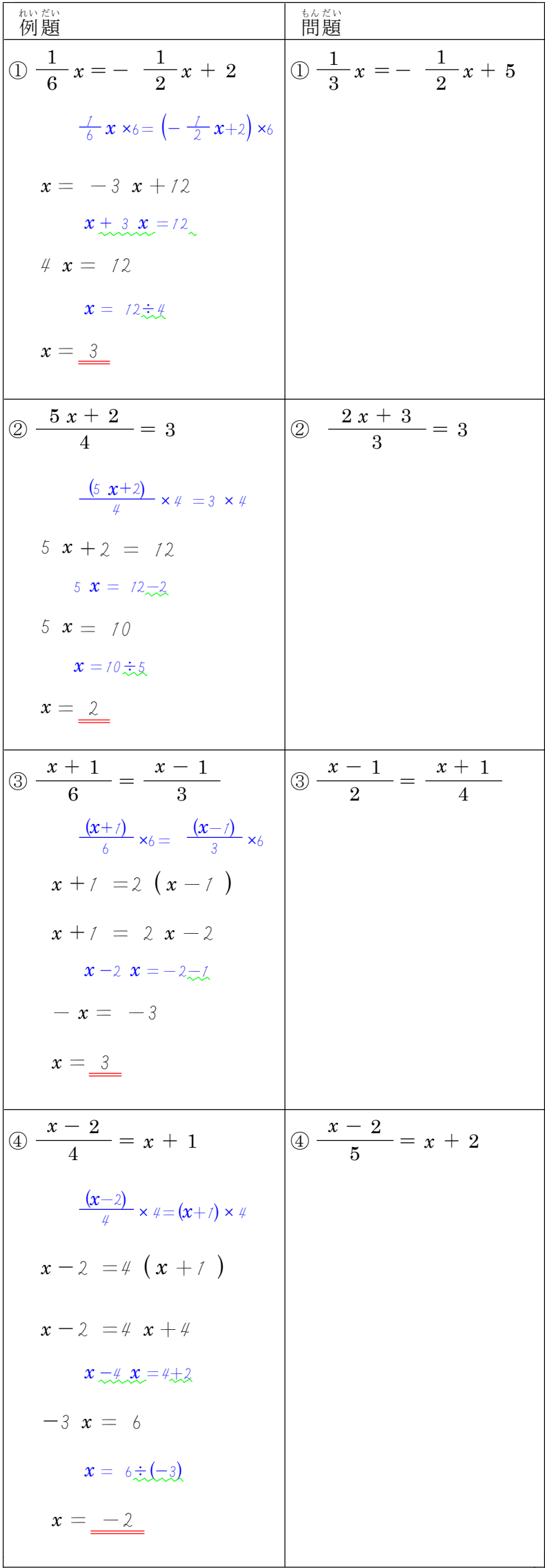
2. 次の分数を小数で表せ。  
Represents the next fractions as decimals.



3. 次の一次方程式を解きなさい。(xの係数を整数にする)  
Solve the following linear equation.



4. 次の一次方程式を解きなさい。(係数を整数にする)  
Solve the following linear equation.





1. 次の一次方程式を解きなさい。(係数を整数にする)  
Solve the following linear equation.

2. 次の一次方程式を解きなさい。(係数を整数にする)  
Solve the following linear equation.

れい だい 例題	もん だい 問題
① $0.4x - 1.6 = 2.8$  $(0.4x - 1.6) \times 10 = 2.8 \times 10$  $4x - 16 = 28$  $4x = 28 + 16$  $4x = 44$  $x = 44 \div 4$  $x = 11$	① $0.3x - 1.3 = 1.1$
② $0.7x + 2 = 3.4$  $(0.7x + 2) \times 10 = 3.4 \times 10$  $7x + 20 = 34$  $7x = 34 - 20$  $7x = 14$  $x = 14 \div 7$  $x = 2$	② $0.3x + 1 = 2.8$
③ $0.25x - 0.5 = 0.75$  $(0.25x - 0.5) \times 100 = 0.75 \times 100$  $25x - 50 = 75$  $25x = 75 + 50$  $25x = 125$  $x = 125 \div 25$  $x = 5$	③ $0.15x - 0.3 = 1.05$
④ $0.2(x + 2) = 1.2$  $0.2(x + 2) \times 10 = 1.2 \times 10$  $2(x + 2) = 12$  $2x + 4 = 12$  $2x = 12 - 4$  $2x = 8$  $x = 8 \div 2$  $x = 4$	④ $0.5(x - 2) = 1.5$

れい だい 例題	もん だい 問題
① $-\frac{3}{2}x = -\frac{2}{3}x + 1$  $-\frac{3}{2}x \times 6 = (-\frac{2}{3}x + 1) \times 6$  $9x = 4x + 6$  $9x - 4x = 6$  $5x = 6$  $x = 6 \div 5$  $x = \frac{6}{5}$	① $-\frac{2}{3}x = -\frac{1}{4}x + \frac{1}{6}$
② $\frac{3x - 4}{2} = 1$  $\frac{(3x - 4)}{2} \times 2 = 1 \times 2$  $3x - 4 = 2$  $3x = 2 + 4$  $3x = 6$  $x = 6 \div 3$  $x = 2$	② $\frac{2x - 1}{3} = 5$
③ $\frac{x - 1}{2} = \frac{x + 1}{3}$  $\frac{(x - 1)}{2} \times 6 = \frac{(x + 1)}{3} \times 6$  $3(x - 1) = 2(x + 1)$  $3x - 3 = 2x + 2$  $3x - 2x = 2 + 3$  $x = 5$	③ $\frac{x - 1}{3} = \frac{x + 1}{4}$
④ $\frac{x - 1}{3} = x + 1$  $\frac{(x - 1)}{3} \times 3 = (x + 1) \times 3$  $x - 1 = 3(x + 1)$  $x - 1 = 3x + 3$  $x - 3x = 3 + 1$  $-2x = 4$  $x = 4 \div (-2)$  $x = -2$	④ $\frac{x + 1}{4} = x - 2$

1. 次の一次方程式を解きなさい。

（係数を整数にする）

Solve the following linear equation.

れい だい 例題	もん だい 問題
<div>① <math>0.4x - 1.9 = 2.9</math></div> <div><math>(0.4x - 1.9) \times 10 = 2.9 \times 10</math></div> <div><math>4x - 19 = 29</math></div> <div><math>4x = 29 + 19</math></div> <div><math>4x = 48</math></div> <div><math>x = 48 \div 4</math></div> <div><math>x = 12</math></div>	<div>① <math>0.3x - 1.8 = 1.5</math></div>
<div>② <math>0.7x + 2 = -1.5</math></div> <div><math>(0.7x + 2) \times 10 = -1.5 \times 10</math></div> <div><math>7x + 20 = -15</math></div> <div><math>7x = -15 - 20</math></div> <div><math>7x = -35</math></div> <div><math>x = -35 \div 7</math></div> <div><math>x = -5</math></div>	<div>② <math>0.4x + 1 = -2.2</math></div>
<div>③ <math>0.35x - 0.5 = 0.9</math></div> <div><math>(0.35x - 0.5) \times 100 = 0.9 \times 100</math></div> <div><math>35x - 50 = 90</math></div> <div><math>35x = 90 + 50</math></div> <div><math>35x = 140</math></div> <div><math>x = 140 \div 35</math></div> <div><math>x = 4</math></div>	<div>③ <math>0.15x - 0.3 = 0.6</math></div>
<div>④ <math>0.4(x + 2) = 1.2</math></div> <div><math>0.4(x + 2) \times 10 = 1.2 \times 10</math></div> <div><math>4(x + 2) = 12</math></div> <div><math>4x + 8 = 12</math></div> <div><math>4x = 12 - 8</math></div> <div><math>4x = 4</math></div> <div><math>x = 4 \div 4</math></div> <div><math>x = 1</math></div>	<div>④ <math>0.5(x - 1) = 2.5</math></div>

2. 次の一次方程式を解きなさい。

（係数を整数にする）

Solve the following linear equation.

れい だい 例題	もん だい 問題
<div>① <math>\frac{2}{3}x = \frac{3}{2}x + 1</math></div> <div><math>\frac{2}{3}x \times 6 = (\frac{3}{2}x + 1) \times 6</math></div> <div><math>4x = 9x + 6</math></div> <div><math>4x - 9x = 6</math></div> <div><math>-5x = 6</math></div> <div><math>x = 6 \div (-5)</math></div> <div><math>x = -\frac{6}{5}</math></div>	<div>① <math>-\frac{1}{4}x = \frac{2}{3}x + \frac{1}{6}</math></div>
<div>② <math>\frac{3x - 7}{2} = 1</math></div> <div><math>\frac{(3x - 7)}{2} \times 2 = 1 \times 2</math></div> <div><math>3x - 7 = 2</math></div> <div><math>3x = 2 + 7</math></div> <div><math>3x = 9</math></div> <div><math>x = 9 \div 3</math></div> <div><math>x = 3</math></div>	<div>② <math>\frac{4x + 1}{3} = 7</math></div>
<div>③ <math>\frac{x + 1}{3} = \frac{x - 2}{6}</math></div> <div><math>\frac{(x + 1)}{3} \times 6 = \frac{(x - 2)}{6} \times 6</math></div> <div><math>2(x + 1) = x - 2</math></div> <div><math>2x + 2 = x - 2</math></div> <div><math>2x - x = -2 - 2</math></div> <div><math>x = -4</math></div>	<div>③ <math>\frac{x - 1}{2} = \frac{x + 1}{4}</math></div>
<div>④ <math>\frac{x - 1}{4} = x + 2</math></div> <div><math>\frac{(x - 1)}{4} \times 4 = (x + 2) \times 4</math></div> <div><math>x - 1 = 4(x + 2)</math></div> <div><math>x - 1 = 4x + 8</math></div> <div><math>x - 4x = 8 + 1</math></div> <div><math>-3x = 9</math></div> <div><math>x = 9 \div (-3)</math></div> <div><math>x = -3</math></div>	<div>④ <math>\frac{x + 1}{5} = x - 3</math></div>

基礎数学 一次方程式(利用) 課題

1. 次の文 章 から 1 次方程式を作りなさい。※文字は  $x$   
Create a linear equation from the following sentences.

例題① プリンを 5 個買って、100 円の箱に詰めても  
らうと代金が 500 円でした。プリン<sup>の</sup>値段<sup>を</sup>  
求めなさい。

$5x + 100 = 500$

問題① ケーキを 6 個買って、100 円の箱に詰めても  
らうと代金が 1000 円でした。ケーキ<sup>の</sup>値段<sup>を</sup>  
求めなさい。

問題② ドーナツ 4 個と 130 円のジュースを買ったら  
代金が 690 円でした。ドーナツ<sup>の</sup>値段<sup>を</sup>求め  
なさい。

2. 次の文 章 から 1 次方程式を作りなさい。  
Create a linear equation from the following sentences.

例題① 1 年生の人数は 23 人です。女子は男子より  
15 人少ない。男子<sup>の</sup>人数<sup>を</sup>求めなさい。

男子を  $x$  人とすると、女子は  $x - 15$  人になる。

求める方程式は  $x + (x - 15) = 23$

問題① 2 年生の人数は 21 人です。女子は男子より  
1 人少ない。男子<sup>の</sup>人数<sup>を</sup>求めなさい。

例題② もみじ饅頭を 3 年生に配ります。1 人に 4 個  
ずつ配ると 12 個足りません。1 人に 2 個ずつ配ると  
34 個余りました。3 年生<sup>の</sup>人数<sup>を</sup>求めなさい。

3 年生を  $x$  人とする。もみじ饅頭<sup>の</sup>個数<sup>より</sup>

$4x - 12 = 2x + 34$

問題② みかんを 4 年生に配ります。1 人に 5 個ずつ  
配ると 10 個足りません。1 人に 4 個ずつ配ると 2 個  
余りました。4 年生<sup>の</sup>人数<sup>を</sup>求めなさい。

( ) 年 ( ) 組 ( ) 番 ( )

3. 次の文 章 から 1 次方程式を作りなさい。  
Create a linear equation from the following sentences.

例題 1 個 200 円の桃と 1 個 100 円のリンゴを合わ  
せて 12 個買いました。代金が 1900 円<sup>の</sup>とき、  
それぞれ何個買いましたか。

桃を  $x$  個買うとすると、リンゴは  $12 - x$  個買う。

代金は  $200x + 100(12 - x) = 1900$

連立方程式で考えると  
桃を  $x$  個、リンゴを  $y$  個買<sup>と</sup>すると  
合わせて 12 個買うから  $x + y = 12$   
代金は  $200x + 100y = 1900$

問題 52 円のはがきと 82 円切手を合わせて 10 枚買  
い、代金が 670 円<sup>で</sup>した。それぞれ何枚買  
いましたか。

4. 次の文 章 から 1 次方程式を作りなさい。  
Create a linear equation from the following sentences.

例題 佳子さんが家を出て駅に向かいました。4 分後  
に眞子さんが家を出て佳子さんを追いかけまし  
た。佳子<sup>の</sup>歩く速さ<sup>を</sup>を毎分 50 m、眞子<sup>の</sup>歩く速さ<sup>を</sup>を毎分 70 m とすると眞子さんが家  
を出て何分後に佳子さんに追いつきますか。

眞子さんが  $x$  分後に佳子さんに追いつくとすると

歩いた距離から  $50(x + 4) = 70x$

歩いた距離を  $y$  m とすると、時間から  
 $\frac{y}{70} = \frac{y}{50} + 4$   $x = \frac{y}{70}$

問題 愛子さんが家を出て学校へ向かいました。  
5 分後にお母さんが家を出て愛子さんを追  
かけました。愛子<sup>の</sup>歩く速さ<sup>を</sup>を毎分 40 m、  
お母<sup>の</sup>歩く速さ<sup>を</sup>を毎分 60 m とすると、  
お母さんが家を出て何分後に愛子さんに追  
いつきますか。

基礎数学 一次方程式(利用) 2 課題

1. 次の文 章 から 1 次方程式を作りなさい。※文字は  $x$   
Create a linear equation from the following sentences.

例題① 八朔大福を 6 個買って、120 円の箱に詰める  
と、代金が 500 円でした。八朔大福の値段を  
求めなさい。

$6x + 120 = 920$

問題① 生もみじを 8 個買って、100 円の箱に詰める  
と、代金が 1060 円でした。生もみじの値段を  
求めなさい。

問題② ドーナツ 3 個と 270 円のコーヒーを買ったら  
代金が 690 円でした。ドーナツの値段を求め  
なさい。

2. 次の文 章 から 1 次方程式を作りなさい。  
Create a linear equation from the following sentences.

例題① 生徒の人数は 60 人です。女子は男子より  
24 人少ない。男子の人数を求めなさい。

男子を  $x$  人とする、女子は  $x - 24$  人になる。

求める方程式は  $x + (x - 18) = 60$

問題① 1 年生の人数は 28 人です。女子は男子より  
24 人少ない。男子の人数を求めなさい。

例題② みかんを 3 年生に配ります。1 人に 6 個  
ずつ配ると 8 個足りません。1 人に 5 個ずつ配ると  
5 個余りました。3 年生の人数を求めなさい。

3 年生を  $x$  人とする。みかんの個数より

$6x - 8 = 5x + 5$

問題② お菓子を 4 年生に配ります。1 人に 4 個ずつ  
配ると 4 個足りません。1 人に 3 個ずつ配ると 2 個  
余りました。4 年生の人数を求めなさい。

( ) 年 ( ) 組 ( ) 番 ( )

3. 次の文 章 から 1 次方程式を作りなさい。  
Create a linear equation from the following sentences.

例題 62 円のはがきと 82 円切手を合わせて 10 枚買  
い、代金が 720 円でした。それぞれ何枚買い  
ましたか。

はがきを  $x$  枚買うとすると、切手は  $10 - x$  枚買う。

代金は  $62x + 82(10 - x) = 720$

連立方程式で考えると  
はがきを  $x$  枚、切手を  $y$  枚買とすると  
合わせて 10 枚買うから  $x + y = 10$   
代金は  $62x + 82y = 720$

問題 1 個 250 円の桃と 1 個 140 円のリンゴを合わ  
せて 10 個買いました。代金が 1950 円のとき、  
それぞれ何個買いましたか。

4. 次の文 章 から 1 次方程式を作りなさい。  
Create a linear equation from the following sentences.

例題 悠仁さんが家を出て学校へ向かいました。  
6 分後にお母さんが家を出て悠仁さんを追い  
かけました。悠仁さんの歩く速さを毎分 30 m,  
お母さんの歩く速さを毎分 60 m とすると、  
お母さんが家を出て何分後に悠仁さんに追い  
つきますか。

お母さんが  $x$  分後に悠仁さんに追いつく、とすると

歩いた距離から  $30(x + 6) = 60x$

歩いた距離を  $y$  m とすると、時間から  
 $\frac{y}{30} = \frac{y}{60} + 6$   $x = \frac{y}{60}$

問題 彬子さんが家を出て駅に向かいました。10 分後  
に瑠子さんが家を出て佳子さんを追いかけまし  
た。彬子さんの歩く速さを毎分 50 m、瑠子さん  
の歩く速さを毎分 60 m とすると瑠子さんが家  
を出て何分後に佳子さんに追いつきますか。

1. 次の□に当てはまる数を答えなさい。

Answer the number that applies to the following squares.

れいだい 例題	もんだい 問題
① $2 \times \square = 10$ $2 \times 5 = 10$ より $\square = 5$	① $3 \times \square = 21$
② $4 \times \square = -12$ $4 \times (-3) = -12$ より $\square = -3$	② $6 \times \square = -18$
③ $-3 \times \square = 15$ $-3 \times (-5) = 15$ より $\square = -5$	③ $-7 \times \square = 21$
④ $\frac{1}{4} \times \square = 2$ $\frac{1}{4} \times 8 = 2$ より $\square = 8$	④ $\frac{1}{3} \times \square = 2$

2. 次の一次方程式を解きなさい。

Solve the following linear equation.

れいだい 例題	もんだい 問題
① $2x - 6 = 0$ $2x = 0 + 6$ $2x = 6$ $2x \div 2 = 6 \div 2$ $x = \underline{\underline{3}}$	① $3x - 12 = 0$
② $4x + 8 = 0$ $4x = 0 - 8$ $4x \div 4 = -8 \div 4$ $x = \underline{\underline{-2}}$	② $2x + 6 = 0$
③ $3x + 2 = -4$ $3x = -4 - 2$ $3x = -6$ $3x \div 3 = -6 \div 3$ $x = \underline{\underline{-2}}$	③ $4x + 1 = -11$
④ $-3x + 4 = 1$ $-3x = 1 - 4$ $-3x = -3$ $-3x \div (-3) = -3 \div (-3)$ $x = \underline{\underline{1}}$	④ $-5x + 12 = 2$
⑤ $-2x - 3 = 4$ $-2x = 4 + 3$ $-2x = 7$ $-2x \div (-2) = 7 \div (-2)$ $x = -\underline{\underline{\frac{7}{2}}}$	⑤ $-4x - 1 = 2$

3. 次の一次方程式を解きなさい。

※等式の性質

Solve the following linear equation.

れいだい 例題	もんだい 問題
① $4x = 24$ $4x \div 4 = 24 \div 4$ $x = 6$	$5x = 40$
② $-4x = 16$ $-4x \div (-4) = 16 \div (-4)$ $x = -4$	$-6x = 18$
③ $-2x = 24$ $-2x \div (-2) = 24 \div (-2)$ $x = -12$	$-3x = 63$

4. 次の一次方程式を解きなさい。

Solve the following linear equation.

もんだい 問題	もんだい 問題
① $4x + 20 = 0$	② $3x - 24 = 0$
③ $2x - 6 = 2$	④ $3x + 5 = -7$
⑤ $4x - 1 = -9$	⑥ $3x - 8 = -5$
⑦ $-2x - 1 = 9$	⑧ $-3x + 4 = -5$
⑨ $-4x + 2 = -5$	⑩ $-3x - 1 = 4$

1. 次の□に当てはまる数を答えなさい。

Answer the number that applies to the following squares.

例題	問題
① $2 \times \square = 6$ $2 \times 3 = 6$ より $\square = 3$	① $3 \times \square = 12$
② $-5 \times \square = -25$ $-5 \times 5 = -25$ より $\square = 5$	② $-8 \times \square = -32$
③ $4 \times \square = -8$ $4 \times (-2) = -8$ より $\square = -2$	③ $6 \times \square = -30$
④ $\frac{1}{5} \times \square = 3$ $\frac{1}{5} \times 15 = 3$ より $\square = 15$	④ $-\frac{1}{3} \times \square = 1$

2. 次の一次方程式を解きなさい。

Solve the following linear equation.

例題	問題
① $5x = 3x + 8$ $5x - 3x = 8$ $2x = 8$ $2x \div 2 = 8 \div 2$ $x = \underline{4}$	① $7x = 3x + 12$
② $2x = 5x + 9$ $2x - 5x = 9$ $-3x \div (-3) = 9 \div (-3)$ $x = \underline{-3}$	② $5x = 9x + 8$
③ $3x = -x - 4$ $3x + x = -4$ $4x \div 4 = -4 \div 4$ $x = \underline{-1}$	③ $x = -x - 6$
④ $-3x = -2x + 1$ $-3x + 2x = 1$ $-x \div (-1) = 1 \div (-1)$ $x = \underline{-1}$	④ $-4x = -3x - 3$
⑤ $2x = 4x + 5$ $2x - 4x = 5$ $-2x \div (-2) = 5 \div (-2)$ $x = -\underline{\frac{5}{2}}$	⑤ $3x = 6x + 2$

3. 次の一次方程式を解きなさい。

※等式の性質

Solve the following linear equation.

例題	問題
① $4x = 28$ $4x \div 4 = 28 \div 4$ $x = 7$	① $5x = 35$
② $-4x = 20$ $-4x \div (-4) = 20 \div (-4)$ $x = -5$	② $-6x = 30$
③ $-2x = -42$ $-2x \div (-2) = -42 \div (-2)$ $x = 21$	③ $-3x = -39$

4. 次の一次方程式を解きなさい。

Solve the following linear equation.

問題	問題
① $5x = 2x + 6$	② $3x = 5x + 12$
③ $3x = -2x - 10$	④ $x = -3x - 8$
⑤ $-2x = 4x + 6$	⑥ $-2x = x - 3$
⑦ $-x = -4x - 6$	⑧ $-7x = -2x + 10$
⑨ $3x = x - 1$	⑩ $-2x = 2x + 5$

1. 次の一次方程式を解きなさい。

Solve the following linear equation.

れいだい 例題	もんだい 問題
① $3 = x$  $x = 3$	① $5 = x$
② $x - 5 = 0$  $x = 0 + 5$ $x = 5$	② $x - 2 = 0$
③ $x + 3 = 0$  $x = 0 - 3$ $x = -3$	③ $x + 5 = 0$
④ $x + 2 = 7$  $x = 7 - 2$ $x = 5$	④ $x + 4 = 9$
⑤ $x + 6 = 2$  $x = 2 - 6$ $x = -4$	⑤ $x + 7 = 3$
⑥ $x - 2 = 5$  $x = 5 + 2$ $x = 7$	⑥ $x - 2 = 8$

2. 次の一次方程式を解きなさい。

Solve the following linear equation.

れいだい 例題	もんだい 問題
① $2x = 6$  $2x \div 2 = 6 \div 2$ $x = 3$	① $2x = 8$
② $3x = 12$  $3x \div 3 = 12 \div 3$ $x = 4$	② $3x = 15$
③ $-4x = 24$  $-4x \div (-4) = 24 \div (-4)$ $x = -6$	③ $-4x = 32$
④ $5x = 7$  $5x \div 5 = 7 \div 5$ $x = \frac{7}{5}$	④ $5x = 9$
⑤ $\frac{1}{2}x = -5$  $\frac{1}{2}x \times 2 = -5 \times 2$ $x = -10$	⑤ $\frac{1}{3}x = -2$

3. 次の一次方程式を解きなさい。

Solve the following linear equation.

れいだい 例題	もんだい 問題
① $2x - 4 = 6$  $2x = 6 + 4$ $2x = 10$  $2x = 10 \div 2$ $x = 5$	① $2x - 3 = 9$
② $3x + 2 = 5$  $3x = 5 - 2$ $3x = 3$  $x = 3 \div 3$ $x = 1$	② $3x + 4 = 10$
③ $4x + 2 = -6$  $4x = -6 - 2$ $4x = -8$  $x = -8 \div 4$ $x = -2$	③ $4x + 2 = -10$
④ $5x - 2 = -12$  $5x = -12 + 2$ $5x = -10$  $5x = -10 \div 5$ $x = -2$	④ $5x - 3 = -8$

4. 次の一次方程式を解きなさい。

Solve the following linear equation.

れいだい 例題	もんだい 問題
① $3x = 2x + 6$  $3x - 2x = 6$ $x = 6$	① $4x = 3x + 5$
② $2x = x - 3$  $2x - x = -3$ $x = -3$	② $2x = x + 4$
③ $x = -2x + 6$  $x + 2x = 6$ $3x = 6$  $3x \div 3 = 6 \div 3$ $x = 2$	③ $4x = -2x + 6$
④ $3x = -x - 8$  $3x + x = -x + x - 8$ $4x = -8$  $4x \div 4 = -8 \div 4$ $x = -2$	④ $5x = -x - 12$

1. 次の一次方程式を解きなさい。

Solve the following linear equation.

例題	問題
① $-3 = x$ $x = -3$	① $6 = x$
② $x - 3 = 0$ $x = 0 + 3$ $x = 3$	② $x - 8 = 0$
③ $x + 3 = 4$ $x = 4 - 3$ $x = 1$	③ $x + 6 = 8$
④ $x + 4 = -4$ $x = -4 - 4$ $x = -8$	④ $x + 7 = -2$
⑤ $x - 2 = 3$ $x = 3 + 2$ $x = 5$	⑤ $x - 4 = 1$
⑥ $x - 3 = -5$ $x = -5 + 3$ $x = -2$	⑥ $x - 5 = -8$

2. 次の一次方程式を解きなさい。

Solve the following linear equation.

例題	問題
① $2x = 10$ $x = 10 \div 2$ $x = 5$	① $2x = 4$
② $3x = -15$ $x = -15 \div 3$ $x = -5$	② $4x = -12$
③ $-4x = 24$ $x = 24 \div (-4)$ $x = -6$	③ $-5x = 40$
④ $-6x = -24$ $x = -24 \div (-6)$ $x = 4$	④ $-7x = -56$
⑤ $5x = 11$ $x = 11 \div 5$ $x = \frac{11}{5}$	⑤ $5x = 3$
⑥ $\frac{1}{4}x = -1$ $\frac{1}{4}x \times 4 = -1 \times 4$ $x = -4$	⑥ $\frac{1}{5}x = -2$

3. 次の一次方程式を解きなさい。

Solve the following linear equation.

例題	問題
① $2x - 3 = 5$ $2x = 5 + 3$ $2x = 8$ $x = 8 \div 2$ $x = 4$	① $2x - 5 = 9$
② $3x + 4 = 7$ $3x = 7 - 4$ $3x = 3$ $x = 3 \div 3$ $x = 1$	② $3x + 2 = 11$
③ $-4x + 1 = -7$ $4x = -7 - 1$ $-4x = -8$ $x = -8 \div (-4)$ $x = 2$	③ $-4x + 5 = -7$
④ $5x - 7 = -12$ $5x = -12 + 7$ $5x = -5$ $x = -5 \div 5$ $x = -1$	④ $5x - 3 = -13$

4. 次の一次方程式を解きなさい。

Solve the following linear equation.

例題	問題
① $4x = 3x + 2$ $4x - 3x = 2$ $x = 2$	① $5x = 4x + 3$
② $-2x = -3x - 1$ $-2x + 3x = -1$ $x = -1$	② $-3x = -4x + 2$
③ $3x = -2x - 10$ $3x + 2x = -10$ $5x = -10$ $x = -10 \div 5$ $x = -2$	③ $2x = -x - 9$
④ $-x = 2x + 6$ $-x - 2x = 6$ $-3x = 6$ $x = 6 \div (-3)$ $x = -2$	④ $-x = 5x + 12$