

# 1 次方程式

\_\_\_\_\_年 \_\_\_\_\_組 \_\_\_\_\_番 氏名 \_\_\_\_\_

1. 次の  にあてはまる言葉または式を書きなさい。

(1) 等号を使って数量の関係を表した式を  といい  
ます。

(2) 方程式を解く手順は

1. 係数に小数や分数をふくむときは整数になお  
す。かっこがあればかっこをはずす。

2.  を左辺に  を右辺に移項する。

3. 両辺をそれぞれ計算し  の形にする。

4. 両辺を  $x$  の   $a$  でわる。

1. のように分数をふくむ方程式を整数になおしてから解く  
ことを  といいます。

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

2. 方程式  $3x - 5 = 4$  で  $x$  に 2 から 4 までの整数を代入し  
て、左辺の値と右辺の値を比べました。以下の問いに答え  
なさい。

(1) 以下の表を完成しなさい。

| $x$ の値 | 左辺の値 | 大小関係 | 右辺の値 |
|--------|------|------|------|
| 2      |      |      | 4    |
| 3      |      |      | 4    |
| 4      |      |      | 4    |

(2) 上の表からこの方程式の解を求めなさい。

3. 次の数量の関係を式で表しなさい。

(1)  $a$  kmの道のりを時速 5 kmで歩いたとき 3 時間以上か  
かった。

(2) 1 個 80 円のお菓子を  $x$  個と、1 本 120 円のジュース  
を  $y$  本買うつもりで、500 円払ったらお金がたらず買  
うことができなかった。

(3) 底辺が  $a$  cm, 高さが  $h$  cmの三角形の面積は  $24 \text{ cm}^2$   
だった。

4. 次の方程式を等式の性質を使って解きなさい。

$$2x - 1 = 3$$

5. 次の方程式を解きなさい。

(1)  $x - 9 = -3$

<計算>

(2)  $\frac{x}{3} = -9$

<計算>

(3)  $12 - 2x = 18$

<計算>

(4)  $3x + 1 = -5x - 5$

<計算>

(5)  $5 - 6x = -3x - 4$

<計算>

(6)  $4(x + 3) - (2 - 3x) = 3$

<計算>

(7)  $1.1x + 1.4 = 3 - 0.5x$

<計算>

(8)  $\frac{3x}{4} - 2 = \frac{x + 4}{3}$

<計算>

6. 折り紙を何人かの子供に配ります。1人に4枚ずつ配ると9枚たりません。また、1人に3枚ずつ配ると15枚余ります。子供の人数と折り紙の枚数を以下の問いにしたがって求めなさい。

(1) 子供の人数を  $x$  人として方程式をつくり解きなさい。

<計算>

(2) 折り紙の枚数を  $x$  枚として方程式をつくり解きなさい。

<計算>

7. 姉は9時に家を出発して駅に向かいました。姉の忘れ物に気づいた妹が、9時10分に家を出発して、自転車で姉を追いかけてきました。姉の歩く速さを毎分60、妹の自転車の速さを毎分120分とすると、妹が姉に追いつくのは、9時何分ですか。方程式をつくり求めなさい。

を  $x$  とする。

<計算>