

[インデックスに戻る](#)

## 1. 方程式と不等式

### 1-3. 方程式と不等式

#### 1-3-1. 1次方程式と1次不等式

##### 1-3-1-1. 1次方程式

ある文字についての条件を表す等式を、その文字についての方程式という。

ある文字についての方程式は、その文字の値によって、成り立ったり成り立たなかったりする。

$x$ についての方程式を考えると、その方程式を成り立たせる $x$ の値を、その**方程式の解**という。また、方程式のすべての解を求めることを、方程式を解くという。

$x$ についての方程式で、移項すると $ax+b=0$ の形に整理できる方程式を $x$ の**1次方程式**という。1次方程式は、以下に示すような「**等式の性質**」を用いて解くことができる。

#### 等式の性質

- 1  $A = B$  ならば  $A + C = B + C$
- 2  $A = B$  ならば  $A - C = B - C$
- 3  $A = B$  ならば  $AC = BC$
- 4  $A = B$  ならば  $\frac{A}{C} = \frac{B}{C}$  (ただし  $C \neq 0$ )

例  $3x - 1 = 5$  …(1)

(1)の右辺の5を移項すると

$$3x - 1 - 5 = 0$$

$$3x - 6 = 0$$

よって、方程式(1)は $x$ の一次方程式である。(1)の左辺の-1を移項すると

$$3x = 5 + 1$$

$$3x = 6$$

両辺を3で割って

$$x = 2$$

よって方程式(1)の解は

$$x = 2$$

[インデックスに戻る](#)