

[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

#### 1-3-2. 2次方程式

##### 1-3-2-1. 因数分解による解法

$ax^2 + bx + c = 0$  ( $a \neq 0$ ) の形に整理できる方程式を  $x$  の **2次方程式** という。

$ax^2 + bx + c = 0$  ( $a \neq 0$ ) の形に整理したときに、**左辺が因数分解できる場合、この2次方程式を解くことができる。** その際、次の実数の積に関する性質を用いる。

実数の積の性質

$$AB = 0 \quad \text{ならば} \quad A = 0 \text{ または } B = 0$$

例

$$2x^2 + 3x = 0$$

左辺を因数分解して

$$(2x + 3)x = 0$$

上の実数の積の性質より、

$$2x + 3 = 0 \quad \text{または} \quad x = 0$$

したがって

$$x = -\frac{3}{2}, \quad x = 0$$

例

$$2x^2 - x - 3 = 0$$

$$(2x - 3)(x + 1) = 0$$

$$2x - 3 = 0, \quad x = -1$$

$$x = \frac{3}{2}, \quad x = -1$$

[インデックスに戻る](#)