3章 2次方程式 $ax^2 + bx + c = 0$ (ただし、 $a \neq 0$)

- 1. 2次方程式の解き方
- (1) 因数分解の利用

(例1) 次の方程式を解け

$$(1) x^2 - 5x - 6 = 0$$

$$(2)9x^2 - 12x + 4 = 0$$

$$34x^2 - 25 = 0$$

$$(4) x^2 - 6x = 0$$

$$\Leftrightarrow (ax-b)(cx+d) = 0$$
 の解は

 \Rightarrow

(2) 平方根の利用

(例2) $< ax^2 - b = 0$ の解き方>

$$(1) x^2 - 49 = 0$$

$$(2)5x^2 = 8$$

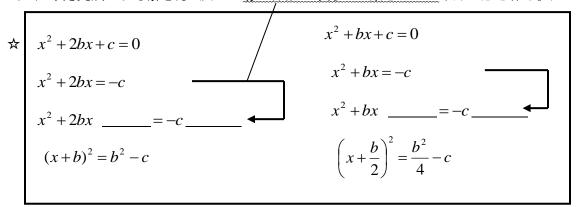
$$33x^2 - 3 = 45$$

(例3)
$$<(x+a)^2 = b$$
の解き方>

$$(1)(x+2)^2 = 16$$

$$(2)3(x+5)^2 - 2 = 4$$

(3) 平方完成による解き方(両辺に χ の係数の半分の2乗を加えて平方の形を作る。)



(例4)
$$(1)x^2-6x+4=0$$

$$2x^2 - 5x + 2 = 0$$