

2次方程式(1)**2次方程式**

(2次式)=0という形になる方程式を**2次方程式**という。

例) $2x^2+5x+2=0$, $x^2-4=0$ など

x についての2次方程式は, 文字 a, b, c を使うと次のように表される。

$$ax^2+bx+c=0$$

2次方程式の解

x についての2次方程式を成り立たせる, x の^{あた}い値をその方程式の**解**という。

例) $x^2-4=0$ は, $x=2, x=-2$ のとき成り立つから, 解は, 2と-2である。

方程式の解をすべて求めることを, 方程式を**解く**という。

因数分解による2次方程式の解き方

$AB=0$ (A, B は数や式) となる時, $A=0$ または $B=0$ である。

同じように, 2次方程式の左辺を因数分解して $(x-a)(x-b)=0$ という形になれば, $x-a=0$ または $x-b=0$ であり, 解は $x=a, x=b$ である。

※ふつう2次方程式の解は2つあるが, 解が1つしかない場合もある。

【1】次の方程式を解きなさい。

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

(2) $(x+5)(x-1)=0$

答え _____

答え _____

(3) $x(x-4)=0$

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

答え _____

答え _____

(5) $x^2-7x+10=0$

(6) $x^2-14x+49=0$

答え _____

答え _____

