

● 例題 6 因数分解による解き方(1)

教科書 p.74

次の方程式を解きなさい。

(1) $(x+7)(x-9)=0$

(2) $x(x-10)=0$

(3) $(x-2)(2x-5)=0$

How

方程式を解く。

$\Rightarrow x = \bigcirc$ にする

x^2

$\Rightarrow x$ にする

① $\sqrt{\quad}$

例は例題 2.3 をみること。

② 因数分解

(例) $x^2 + 6x + 8 = 0$

左辺を因数分解!

$(x+2)(x+4) = 0$

$(x+2) \in A, (x+4) \in B$ とおくと。

$A \times B = 0$ 必ず

$A = 0$

か

$B = 0$

必ず成り立つ

$x+2 = 0$

か

$x+4 = 0$

それぞれ x に ついて 解く。

$x+2 = 0$

$x = -2$

$x+4 = 0$

$x = -4$

代入して、確かめをする

$x^2 + 6x + 8 = 0$

$x^2 + 6x + 8 = 0$

$(-2)^2 + 6 \cdot (-2) + 8 = 0$

$(-4)^2 + 6 \cdot (-4) + 8 = 0$

$4 - 12 + 8 = 0$

$16 - 24 + 8 = 0$

$0 = 0$

$0 = 0$

どちらも成り立つ

(x)

↓ ↓

それぞれ $= 0$ として考える

か 基本

($x+2$)

↓

符号を変えるだけ。

この考え方は基本!