因数分解

⑪ 解の公式を使う

高校数学・発展

問題10問 ／ 名前：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ 日付：＿＿＿＿月＿＿＿＿日

解法のポイント

二次方程式の解を求め、下の形に直します。実数の範囲で考えます。

$$ax^2+bx+c=a(x-\alpha)(x-\beta)$$

$$\alpha,\beta=\frac{-b\pm\sqrt{b^2-4ac}}{2a}\qquad(a\neq0)$$

解の公式を使い、実数の範囲で因数分解しなさい。

(1) x^2-3x+1

(2) x^2-2x-1

(3) x^2-4x+1

(4) x^2+x-1

(5) x^2+2x-2

(6) x^2-5x+3

(7) $2x^2-4x+1$

(8) $3x^2-6x+1$

(9) $2x^2+2x-1$

(10) $3x^2+3x-1$