

1日 1問

(中学3年生向け数学)

中学校

学年 氏名

まずノーヒントで解いてみましょう。3年生は2年生の問題もやってみましょう。

意外とばかにできませんよ。忘れていることが多くあります。

★ (40点必須)、★★ (60点必須) ★★★ (75点必須)

★★056g010618因数分解 難易度3

次の式を因数分解せよ。

1) $16x^2 - 8x + 1$

2) $m^2(a+b) - n^2(a+b)$

3) $x^2y^2 + 3xy^3 + 2y^4$

4) $x^2 + 6xy + 9y^2 - 1$

問題の解き方ヒント と 復習のポイント

1) $16x^2 - 8x + 1 = (4x - 1)^2$

2) $m^2(a + b) - n^2(a + b) = (a + b)(m^2 - n^2) = (a + b)(m + n)(m - n)$

3) $x^2y^2 + 3xy^3 + 2y^4 = y^2(x^2 + 3xy + 2y^2) = y^2(x + y)(x + 2y)$

4) $x^2 + 6xy + 9y^2 - 1 = (x + 3y)^2 - 1 = (x + 3y + 1)(x + 3y - 1)$