2016.8 c3

氏名

1 次の式を展開せよ.

- (1) $(2p-q)(4p^2+2pq+q^2)$ [練習(基本)6 (2)]
- (2) $(x^2 3x + 1)(x^2 + 4x + 1)$ [練習 (基本)7 (4)]
- (3) $(x+y)(x^2+y^2)(x-y)$ [基本例題 8 (1)]

|2| 次の式を因数分解せよ.

- (1) $64x^3 1$ [練習 (基本)11 (2)]
- (2) $4x^3 8x^2 9x + 18$ [練習 (基本)11 (4)]
- (3) $x^2 y^2 + 4y 4$ [基本例題 12 (2)]
- (4) $x^4 10x^2 + 9$ [基本例題 12 (3)]
- (5) $(x^2 + 3x)^2 2(x^2 + 3x) 8$ [基本例題 12 (4)]
- (6) $4x^2 9y^2 + 28x + 49$ [練習 (基本)12 (2)]
- (7) $2x^4 7x^2 4$ [練習(基本)12 (3)]
- (8) $(x^2 2x)^2 11(x^2 2x) + 24$ [練習(基本)12 (4)]

- 3 次の式を因数分解せよ.
 - (1) $a^2b + ab^2 + a + b ab 1$ [練習 (基本)16 (2)]
 - (2) $a^2(b+c) + b^2(c+a) + c^2(a+b) + 3abc$ [重要例題 17 (1)]
 - (3) $a(b-c)^3 + b(c-a)^3 + c(a-b)^3$
 - [練習 (重要)17 (2)] $(4) \quad a^3 + b^3 + c^3 3abc \qquad [重要例題 19 (1)]$ (ヒント: $a^3 + b^3 = (a+b)^3 3ab(a+b)$)