

1 章・1 節 整式の乗法・除法と分数式

- ① 整式の乗法と因数分解      ④ 分数式とその計算  
② 二項定理  
③ 整式の除法

1 次の式を展開し、をうめよ。[知]

- (1)  $(a+b)^3 =$   
(2)  $(a-b)^3 =$   
(3)  $(a+b)(a^2-ab+b^2) =$   
(4)  $(a-b)(a^2+ab+b^2) =$

2 次の式を展開せよ。[国]

- (1)  $(2a-b)^3$

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

3 次の式を因数分解せよ。[国]

- (1)  $8x^3-125y^3$

- (2)  $8x^6-7x^3-1$

4  $(2x^3-3)^5$  の展開式における  $x^6$  の係数を求めよ。[技]

組	番号	名 前

5 次の整式  $A$  を整式  $B$  で割り、商と余りを求めよ。[技]

- (1)  $A=4x^3-12x^2+x+13$  ,  $B=x^2-2x-3$

- (2)  $A=2x^3+6x^2+1$  ,  $B=2x^2-1$

6 整式  $6x^3-5x^2-3x-4$  をある整式  $B$  で割ると、商が  $2x-1$  , 余りが  $-6$  である。このとき、整式  $B$  を求めよ。[国]

7 次の式を計算せよ。[国]

- (1)  $\frac{x^3+3x^2+3x+1}{x^2+4x+3} \div \frac{x^2-x-2}{x^2+x-6}$

- (2)  $\frac{x-1}{x^2-9} + \frac{2}{x^2+3x}$