

## § 11.9 二項定理

### 問題 11.9.1

$$(x + y)^7 = x^7 + 7x^6y + 21x^5y^2 + 35x^4y^3 + 35x^3y^4 + 21x^2y^5 + 7xy^6 + y^6 .$$

### 問題 11.9.2

$$\begin{aligned}(3y + 2)^4 &= (3y)^4 + 4 \cdot (3y)^3 \cdot 2 + 6 \cdot (3y)^2 \cdot 2^2 + 4 \cdot 6(3y) \cdot 2^3 + 2^4 \\ &= 81y^4 + 216y^3 + 216y^2 + 96y + 16 .\end{aligned}$$