

**§9. Phân tích đa thức thành nhân tử bằng cách phối hợp nhiều phương pháp**

34. Phân tích thành nhân tử :

a)  $x^4 + 2x^3 + x^2$ ;

b)  $x^3 - x + 3x^2y + 3xy^2 + y^3 - y$ ;

c)  $5x^2 - 10xy + 5y^2 - 20z^2$ .

35. Phân tích thành nhân tử :

a)  $x^2 + 5x - 6$ ;

b)  $5x^2 + 5xy - x - y$ ;

c)  $7x - 6x^2 - 2$ .

36. Phân tích thành nhân tử :

a)  $x^2 + 4x + 3$ ;

b)  $2x^2 + 3x - 5$ ;

c)  $16x - 5x^2 - 3$ .

37. Tìm x, biết :

a)  $5x(x - 1) = x - 1$ ;

b)  $2(x + 5) - x^2 - 5x = 0$ .

38. Cho  $a + b + c = 0$ . Chứng minh  $a^3 + b^3 + c^3 = 3abc$ .

10

**Bài tập bổ sung**

9.1. Phân tích đa thức  $x^4 + 8x$  thành nhân tử ta được kết quả là :

(A)  $x(x + 2)(x^2 + 4x + 4)$ ;

(B)  $x(x + 2)(x^2 + 2x + 4)$ ;

(C)  $x(x + 2)(x^2 - 4x + 4)$ ;

(D)  $x(x + 2)(x^2 - 2x + 4)$ .

Hãy chọn kết quả đúng.

9.2. Phân tích đa thức  $x^2 + x - 6$  thành nhân tử ta được kết quả là :

(A)  $(x + 2)(x - 3)$ ;

(B)  $(x + 3)(x - 2)$ ;

(C)  $(x - 2)(x - 3)$ ;

(D)  $(x + 2)(x + 3)$ .

Hãy chọn kết quả đúng.

9.3. Tìm x, biết :

a)  $x^2 - 2x - 3 = 0$ .

b)  $2x^2 + 5x - 3 = 0$ .