

## Bài tập ôn chương I

53. Làm tính nhân :

a)  $3x(x^2 - 7x + 9)$  ;

b)  $\frac{2}{5}xy(x^2y - 5x + 10y)$ .

13

I.4. Làm tính chia

a)  $(2x^5 - 5x^3 + x^2 + 3x - 1) : (x^2 - 1)$ .

b)  $(5x^5 - 2x^4 - 9x^3 + 7x^2 - 18x - 3) : (x^2 - 3)$ .

I.5. Tính giá trị lớn nhất hoặc nhỏ nhất của các biểu thức sau :

a)  $A = 2x^2 - 8x - 10$ .

b)  $B = 9x - 3x^2$ .

54. Làm tính nhân :

a)  $(x^2 - 1)(x^2 + 2x)$  ;

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

c)  $(2x - 1)(3x + 2)(3 - x)$ .

55. Tính nhanh giá trị của mỗi biểu thức sau :

a)  $1,6^2 + 4 \cdot 0,8 \cdot 3,4 + 3,4^2$  ;

b)  $3^4 \cdot 5^4 - (15^2 + 1)(15^2 - 1)$  ;

c)  $x^4 - 12x^3 + 12x^2 - 12x + 111$  tại  $x = 11$ .

56. Rút gọn biểu thức :

a)  $(6x + 1)^2 + (6x - 1)^2 - 2(1 + 6x)(6x - 1)$  ;

b)  $3(2^2 + 1)(2^4 + 1)(2^8 + 1)(2^{16} + 1)$ .

57. Phân tích các đa thức sau thành nhân tử :

a)  $x^3 - 3x^2 - 4x + 12$  ;

b)  $x^4 - 5x^2 + 4$  ;

c)  $(x + y + z)^3 - x^3 - y^3 - z^3$ .

58. Làm tính chia :

a)  $(2x^3 + 5x^2 - 2x + 3) : (2x^2 - x + 1)$  ;

b)  $(2x^3 - 5x^2 + 6x - 15) : (2x - 5)$  ;

c)  $(x^4 - x - 14) : (x - 2)$ .

59. Tìm giá trị lớn nhất (hoặc nhỏ nhất) của các biểu thức sau :

a)  $A = x^2 - 6x + 11$  ;

b)  $B = 2x^2 + 10x - 1$  ;

c)  $C = 5x - x^2$ .

### Bài tập bổ sung

I.1. Kết quả của phép tính  $(x + 2)(x - 1)$  là :

(A)  $x^2 - 2$  ;

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

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

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

Hãy chọn kết quả đúng.

I.2. Rút gọn biểu thức  $x(x - y) - y(y - x)$  ta được :

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

(B)  $x^2 - y^2$  ;

(C)  $x^2 - xy$  ;

(D)  $(x - y)^2$ .

Hãy chọn kết quả đúng.

I.3. Phân tích các đa thức sau thành nhân tử :

a)  $45 + x^3 - 5x^2 - 9x$ .

b)  $x^4 - 2x^3 - 2x^2 - 2x - 3$ .