

TUẦN 7.TIẾT 13.

**PHÂN TÍCH ĐA THỨC THÀNH NHÂN TỬ BẰNG CÁCH
PHỐI HỢP NHIỀU PHƯƠNG PHÁP (TIẾP THEO)**

BÀI 51 (sgk 24) Phân tích các đa thức sau thành nhân tử

$$\begin{aligned} \text{a) } x^3 - 2x^2 + x &= x(x^2 - 2x + 1) \\ &= x \cdot (x - 1)^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b) } 2x^2 + 4x + 2 - 2y^2 &= 2(x^2 + 2x + 1 - y^2) \\ &= 2[(x^2 + 2x + 1) - y^2] \\ &= 2[(x + 1)^2 - y^2] \\ &= 2(x + 1 - y)(x + 1 + y) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{c) } 2xy - x^2 - y^2 + 16 &= 16 - (x^2 - 2xy + y^2) \\ &= 16 - (x - y)^2 \\ &= 4^2 - (x - y)^2 \\ &= [4 + (x - y)][4 - (x - y)] \\ &= (4 + x - y)(4 - x + y) \end{aligned}$$

Bài 55(sgk 25) Tìm x , biết

$$\text{a) } x^3 - \frac{1}{4}x = 0$$

$$x \cdot \left(x^2 - \frac{1}{4}\right) = 0$$

$$x = 0 \text{ hoặc } x^2 - \frac{1}{4} = 0$$

$$x = 0 \text{ hoặc } (x - \frac{1}{2})(x + \frac{1}{2}) = 0$$

$$x = 0 \text{ hoặc } x - \frac{1}{2} = 0 \text{ hoặc } x + \frac{1}{2} = 0$$

$$x = 0 \text{ hoặc } x = \frac{1}{2} \text{ hoặc } x = -\frac{1}{2}$$

$$\text{b)} (2x - 1)^2 - (x + 3)^2 = 0$$

$$[(2x - 1) + (x + 3)][(2x - 1) - (x + 3)] = 0$$

$$(2x - 1 + x + 3)(2x - 1 - x - 3) = 0$$

$$(3x + 2)(x - 4) = 0$$

$$3x + 2 = 0 \text{ hoặc } x - 4 = 0$$

$$x = \frac{-2}{3} \text{ hoặc } x = 4$$

$$\text{c)} x^2(x - 3) + 12 - 4x = 0$$

$$x^2(x - 3) + 4(3 - x) = 0$$

$$x^2(x - 3) - 4(x - 3) = 0$$

$$(x - 3)(x^2 - 4) = 0$$

$$(x - 3)(x + 2)(x - 2) = 0$$

$$x - 3 = 0 \text{ hoặc } x + 2 = 0 \text{ hoặc } x - 2 = 0$$

$$x = 3 \text{ hoặc } x = -2 \text{ hoặc } x = 2$$

*HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

Làm bài 56 , 57 sgk trang 25

TUẦN 7.TIẾT 14:

BÀI 10 , 11: CHIA ĐA THỨC CHO ĐƠN THỨC

1. Phép chia đa thức

Cho đa thức A và B là 2 đa thức ($B \neq 0$).Ta nói A chia hết cho B nếu tìm được đa thức Q sao cho $A = B.Q$

Kí hiệu : $Q = A : B$ hoặc $Q = \frac{A}{B}$

2. Chia đơn thức cho đơn thức

a.Ví dụ :Làm tính chia

1) $x^3 : x^2 = x$

2) $15x^7 : 3x^2 = 5x^5$

3) $20x^5 : 12x = \frac{5}{3}x^4$

b.Ví dụ :Làm tính chia

1) $15x^2y^2 : xy^2 = 15x$

2) $12x^3y : 9x^2 = \frac{4}{3}xy$

c.Quy tắc (sgk 26)

d.Áp dụng

1.Tìm thương trong phép chia $15x^3y^5z$ cho $5x^2y^3$

$$15x^3y^5z : 5x^2y^3 = 3xy^2z$$

2.Cho $P = 12x^4y^2 : (-9xy^2)$.Tính giá trị của biểu thức P tại $x = -3$ và $y = 1,005$

$$P = 12x^4y^2 : (-9xy^2) = -\frac{4}{3}x^3$$

Thay $x = -3$ và $y = 1,005$ vào P ta có :

$$-\frac{4}{3} \cdot (-3)^3 = 36$$

3. Chia đa thức cho đơn thức

$$\begin{aligned} \text{a) Ví dụ : } & (15x^2y^5 + 12x^3y^2 - 10xy^3) : 3xy^2 \\ &= (15x^2y^5 : 3xy^2) + (12x^3y^2 : 3xy^2) + (-10xy^3 : 3xy^2) \\ &= 5xy^3 + 4x^2 - \frac{10}{3}y \end{aligned}$$

Đa thức $5xy^3 + 4x^2 - \frac{10}{3}y$ là thương của phép chia đa thức $15x^2y^5 + 12x^3y^2 - 10xy^3$ cho đơn thức $3xy^2$

b) Quy tắc (sgk 27)

c) Áp dụng : Thực hiện phép tính

$$\begin{aligned} & (20x^4y - 25x^2y^2 - 3x^2y) : 5x^2y \\ &= (20x^4y : 5x^2y) + (-25x^2y^2 : 5x^2y) + (-3x^2y : 5x^2y) \\ &= 4x^2 - 5y - \frac{3}{5} \end{aligned}$$

*HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

Làm bài tập 61 , 62 , 64 sgk trang 27.