Bài 10 đại số 8 Chia đa thức cho đơn thức đa thức một biến

I. LT

VD1: 

VD2: (12x2 – 14x + 3 – 6x3 + x4) : (1 – 4x + x2)

VD3: (4x4 – 13x3 +7x + 1) : (x2 +x - 3)

VD4: (x2 – 5x + 6) : (x – 2)

II. BT

Bài 1. Thực hiện các phép chia sau:

a) 

b) 

c) [20(x – y)n+2 + 15(x – y)n+1 – 10(x – y)n] : 5(x – y)n-1

d) (21xmy3 – 14xm+2y2) : (-7xmy2)

e) 

f) 

Bài 2. Tìm stn n sao cho:

a) xnyn-1 chia hết x3y4; b) x6yn+2 chia hết xny4zn-3; c) x2ny5 chia hết -3xn+2yn+1

d) 9x8yn+3 – 15xn+1yn chia hết cho 6xny6

Bài 3. a) C/m P = (3x3y2 – 6x2y3) : 3xy2 + 10x2y5 : 5x2y3 luôn dương với x, y khác 0

b) C/m Q = (x4yn+1 – 0,5x3yn+2) : 0,5x3yn – 20x4y : 5x2y luôn âm với x, y khác 0

Bài 4. Thực hiện các phép chia đa thức sau:

a) (6x3 + 7x2 – 18x + 5) : (2x + 5)

b) (3x4 – 2x3 – 2x2 + 4x – 8) : (x2 – 2)

c) (x3 – 7x + 6) : (x + 3)

d) (2x4 + x3 – 3x2 + 5x – 2) : (x2 – x + 1)

Bài 5. Áp dụng hằng đẳng thức hoặc phân tích đa thức thành nhân tử để thực hiện các phép chia sau:

a) (x5 + x3 + x2 + 1) : (x3 + 1)

b) (x3 + x2 – 12) : (x – 2)

c) (x3 – 12x2 + 48x – 64) : (x2 – 8x + 16)

d) (x3 – 27) : (x2 + 3x + 9)

e) (x3 + 125) : (x + 5)

Bài 6. Tìm n nguyên để 2n3 + n2 – n + 8 chia hết 2n + 3

Bài 7. Tìm a để đa thức 4x2 – 6x + a chia hết x – 3

Bài 8. Tìm a để đa thức 2x2 + ax + 1 chia x – 3 dư 4

 