

Đ/c: Số 5A ngõ 252/53 Tây Sơn, Đống Đa, HN

Môn: ĐẠI SỐ LỚP 8

PHIẾU SỐ 04

Thứ ngày

ĐIỂM SỐ

Họ tên:

Nhận xét:

(Ước mơ chỉ thành hiện thực khi bạn nỗ lực hành động,

Hãy hành động vì ước mơ của bạn !)

=====^^=====

BÀI 4. CÁC PHÉP TOÁN VỚI ĐA THỨC NHIỀU BIẾN – P02

III. NHÂN HAI ĐA THỨC

- Muốn nhân một đa thức với một đa thức, ta nhân mỗi hạng tử của đa thức này với từng hạng tử của đa thức kia rồi cộng các tích lại với nhau.

Câu 1: Thực hiện phép tính

$$\text{a) } (3x^2 - 4)(x + 3y) \quad \text{b) } (x + y)(x - y) \quad \text{c) } (x - y)(x^2 - 2xy + y^2).$$

Câu 2: Rút gọn

$$\text{a) } A = 5x(x^2 - 3) + x^2(7 - 5x) - 7x^2 \quad \text{b) } B = x^2(x - 1) - (x^2 + 1)(x + 2).$$

Câu 3: Chứng minh biểu thức sau không phụ thuộc vào x

$$P = x(x^2 + x + 1) - x^2(x + 1) - x + 5.$$

IV PHÉP CHIA ĐƠN THỨC CHO ĐƠN THỨC

- Để đơn thức A chia hết cho đơn thức B thì mỗi biến của B đều là biến của A và có số mũ không lớn hơn số mũ của nó trong A.

Câu 4: Thực hiện phép chia

$$\begin{array}{lll} \text{a) } 10x^2y^4 : 5x^2y & \text{b) } -6x^4y^2 : 3xy^2 & \text{c) } \\ & & -8xy^5 : (-4y^5) \end{array}$$

- Muốn chia đơn thức A cho đơn thức B ta chia hệ số với nhau và chia phần biến với nhau.
- Chú ý: $x^m : x^n = x^{m-n}$ (Điều kiện $m \geq n$); $x^0 = 1$.

Câu 5: Không làm phép tính chia, hãy nhận xét đơn thức A có chia hết cho đơn thức B hay không?

- a) $A = 15x^3y^2$ và $B = 5x^2y^3$. b) $A = x^5y^6$ và $B = x^4y^2z^3$.
- c) $A = 3\frac{1}{2}x^5y^5z^4$ và $B = -2,5x^5y^3$. d) $A = -\frac{9}{2}x^{12}y^4z^3$ và $B = \frac{3}{4}x^8y^2z$.

Câu 6: Tìm điều kiện của n để biểu thức A chia hết cho biểu thức B .

- a) $A = 18x^{10}y^n$ và $B = -6x^7y^3$. b) $A = -12x^8y^{2n}z^{n-1}$ và $B = 2x^4y^nz$.

V. PHÉP CHIA ĐA THỨC CHO ĐƠN THỨC.

- Muốn chia đa thức A cho đơn thức B ta chia từng hạng tử của A cho B rồi cộng các kết quả.
- Đa thức A chia hết cho đơn thức B nếu mọi hạng tử của A đều chia hết cho B .

Câu 7: Làm phép tính chia:

- a) $(x^3 + 12x^2 - 5x) : x$. b) $(3x^4y^3 - 9x^2y^2 + 15xy^3) : xy^2$.

Câu 8: Tính giá trị biểu thức: $A = (15x^5y^3 - 10x^3y^2 + 20x^4y^4) : 5x^2y^2$ tại $x = -1; y = 2$.

BÀI TẬP VỀ NHÀ.

Câu 1: Làm tính nhân

- a) $(x - 2y)(x - 2y)$ b) $(x^2 + xy + y^2)(x - y)$.

Câu 2: Chứng minh biểu thức sau không phụ thuộc vào x

$$M = 2x(x - 1) - x(2x + 1) - (3 - 3x).$$

Câu 3: Làm phép tính chia:

- a) $x^5 : x^3$. b) $18x^7 : 6x^4$.

c) $8x^6y^7z^2 : 4x^4y^7$.

d) $65x^9y^5 : (-13x^4y^4)$.

Câu 4: Làm phép tính chia:

a) $(6x^3 + 2x^2 - 3x) : 3x$.

b) $(8x^2y^2 + 4x^2y - 3xy^2) : 2xy$.

Lời giải

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines, typical of primary school writing paper. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

[illegible]

This image shows a full page of white paper with horizontal dashed lines, typical of primary school writing paper. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.