

§10. CHIA ĐƠN THỨC CHO ĐƠN THỨC

A. MỤC TIÊU

- HS hiểu được khái niệm đa thức A chia hết cho đa thức B.
- HS nắm vững khi nào đơn thức A chia hết cho đơn thức B.
- HS thực hiện thành thạo phép chia đơn thức cho đơn thức.

B. NHỮNG ĐIỂM CẦN LƯU Ý

Ở lớp 6, 7, HS đã biết định nghĩa phép chia hai lũy thừa của cùng một cơ số : $x^m : x^n = x^{m-n}$ với $m, n \in \mathbf{N}$, $m \geq n$, $x \neq 0$.

x^m chia hết cho x^n khi và chỉ khi $m \geq n$.

C. GỢI Ý DẠY HỌC

Đầu giờ GV cho HS viết công thức chia hai lũy thừa cùng cơ số : $x^m : x^n$. Sau đó trình bày như SGK. Cho HS phát biểu quy tắc chia đơn thức cho đơn thức.

Hoạt động 1. Thực hiện [?1] SGK.

[?1] a) x ; b) $5x^5$; c) $\frac{5}{3}x^4$.

Hoạt động 2. Thực hiện [?2] SGK, phát biểu quy tắc chia đơn thức cho đơn thức.

[?2] a) $3x$; b) $\frac{4}{3}xy$.

Hoạt động 3. Thực hiện [?3] SGK.

[?3] a) $3xy^2z$; b) $P = -\frac{4}{3}x^3$ tại $x = -3$ và $y = 1,005$ có giá trị là 36.

D. HƯỚNG DẪN GIẢI BÀI TẬP SGK

59. a) 5 ; b) $\frac{9}{16}$; c) $(-4.3)^3 : (4^3.2^3) = -\frac{27}{8}$.

60. a) x^2 ; b) x^2 ; c) $-y$.

61. a) $\frac{1}{2}y^3$; b) $-\frac{3}{2}xy$; c) $-x^5y^5$.

62. $3x^3y$ tại $x = 2$, $y = -10$ và $z = 2004$ có giá trị là -240 .

E. TÀI LIỆU BỔ SUNG

Trong tập hợp các đa thức, khi nói x^m chia hết cho x^n nghĩa là phải tìm được x^k ($k \geq 0$) sao cho $x^n \cdot x^k = x^m$ hay $x^m = x^{n+k}$.

Vì $m = n + k$ nên $k = m - n$. Để $k \geq 0$ thì $m \geq n$.