Toán 8- Kết Nối Tri Thức- CHƯƠNG 1. ĐA THỨC

Bài 5. PHÉP CHIA ĐA THỨC CHO ĐƠN THỨC

A. PHƯƠNG PHÁP

1. 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

Muốn chia đơn thức A cho đơn thức B ta chia hệ số với nhau và chia phần biến với nhau.

2. Chia đa thức cho đơn thức.

Đa thức A chia hết cho đơn thức B nếu mọi hạng tử của A đều chia hết cho B

Muốn chia đa thức A cho đơn thức B ta chia từng hạng tử của A cho B rồi cộng các kết quả.

B. BÀI TẬP MẪU TỰ LUẬN

Bài 1: Thực hiện phép tính:

1. $-8x^2y^3 : \left(-6xy^2\right)$

2. $\left(3xy^2 - x^2y + 2x^2y^2\right) : \left(-4xy\right)$

Hướng dẫn giải

1. $-8x^2y^3 : \left(-6xy^2\right) = \frac{4}{3}xy$

2. $\left(3xy^2 - x^2y + 2x^2y^2\right) : \left(-4xy\right) = \frac{-3}{4}y + \frac{1}{4}x - \frac{1}{2}xy$

Bài 2: Tìm đa thức A biết

1. $A.\left(2xy^2\right) = -6\left(xy^2\right)^2$ 2. $-A.\left(3x^2y\right)^2 = 2x^5y^4 + 4x^4y^5$

Hướng dẫn giải

1. $A.\left(2xy^2\right) = -6\left(xy^2\right)^2$. Do đó: $A = -6x^2y^4 : \left(2xy^2\right) = -3xy^2$

2. $-A.\left(3x^2y\right)^2 = 2x^5y^4 + 4x^4y^5$. Nên $-A = \left(2x^5y^4 + 4x^4y^5\right) : \left(9x^4y^2\right)$

Suy ra: $-A = \frac{2}{9}xy^2 + \frac{4}{9}y^3$. Do đó: $A = \frac{-2}{9}xy^2 - \frac{4}{9}y^3$

III. BÀI TẬP TỰ LUYỆN.

Bài 1: Thực hiện phép tính

1. $10x^2y^4 : 5x^2y$ 2. $-6x^4y^2 : 3xy^2$ 3. $-8xy^5 : \left(-4y^5\right)$

4. $x^3y^2 : \left(-\ 7x^3y^2\right)$

5. $2xy^7 : \left(-\ 3xy^2\right)$

6. $-\ 5x^2y^2 : \left(-\ 6xy\right)$

7. $\left(-\ xy\right)^{10} : \left(-\ 2xy\right)^5$

8. $12x^4y^7 : \left(-\ 3xy^2\right)^2$

9. $\left(3x^3y^4\right)^2 : \left(-\ 2x^5y^6\right)$

10. $\frac{5}{4}x^4y^3 : \frac{1}{3}x^3y^3$

11. $\frac{3}{4}x^3y^3 : \left(\frac{1}{2}x^2y^2\right)$

12. $\frac{3}{4}\left(x^2y\right)^2 : \frac{1}{8}xy^2$

Bài 2: Thực hiện phép tính

1. $\left(3x^2y^2 + 6x^2y^3 -\ 12xy\right) : 3xy$

2. $\left(15x^3y^2 -\ 6x^2y -\ 3x^2y^2\right) : 6x^2y$

3. $\left(9x^2y^2 + 18x^2y^2 -\ 3xy^2\right) : 9xy^2$

4. $\left(6x^3y^2 -\ 8x^2y^3 + 4x^3y^3\right) : 2x^2y^2$

5. $\left(20x^2y^2 -\ 5x^2y + 15x^2y^3\right) : 5x^2y$

6. $\left(5x^3y^2 -\ 10x^4y + 20x^2y^2\right) : 5x^2y$

7. $\left(15x^2y^2 + 12x^3y^2 -\ 10xy^3\right) : 3xy^2$

8. $\left(27x^4y^2 -\ 18x^3y^2 + 12x^2y\right) : 3x^2y$

9. $\left(16x^5y^6 -\ 12x^3y^4 -\ 6x^3y^2\right) : 4x^2y^2$

10. $\left(30x^4y^3 -\ 25x^2y^3 -\ 3x^4y^4\right) : 5x^2y^3$

11. $\left(x^3y^3 - \frac{1}{2}x^2y^3 - x^3y^2\right) : \frac{1}{3}x^2y^2$

12. $\left(\frac{2}{3}x^3y^2 - x^2y + 6x^3\right) : \left(\frac{1}{4}x^2\right)$

Bài 3: Tìm đơn thức A biết

1. $3x^2y^5 : A = \frac{4}{5}y^3$

2. $4x^5y^2 : A = -\frac{1}{2}x^2y$

3. $\frac{-2}{5}xy^5 : A = \frac{15}{4}y^4$

4. $3x^2y^3.A = \frac{4}{5}x^4y^5$

5. $-xy^3.A = \frac{7}{5}x^2y^6$

6. $\frac{3}{4}x^2y^2.A = \frac{-5}{6}x^7y^3$

7. $A.\frac{4}{3}x^2y = \frac{6}{5}x^3y^5$

8. $-A.\frac{1}{2}xy^3 = \frac{-7}{8}x^3y^6$

9. $-A.\left(-4xy\right)^2 = \frac{6}{7}x^6y^6$

Bài 4: Tìm đơn thức B biết

1. $\left(B + 2x^2y^3\right).\left(-3xy\right) = -3x^2y^2 - 6x^3y^4$

2. $2xy^2\left(B - x^3y\right) = 2x^3y^2 - 2x^4y^3$

3. $\left(-B-3y\right).\left(-3x^2y\right)=9x^2y^2+6x^5y^7$ 4.

$-5x^5y\left(-xy^4+B\right)=-10x^5y^5+5x^6y^5$

5. $\left(2x^3y-5xy^3\right):3xy=B-\frac{5}{3}y^2$ 6. $\left(4x^4y^4-\frac{5}{4}x^5y^5\right):3x^2y^2=B-\frac{5}{12}x^3y^3$

MỜI BẠN TÌM ĐỌC BỘ SÁCH DÀNH CHO LỚP 8

MUA SÁCH IN- TẶNG FILE WORD HỖ TRỢ- DUY NHẤT TẠI XUCTU

- Cấu trúc đa dạng
- Giải chi tiết rõ ràng
- Cập nhật mới nhất
- Ký hiệu cực chuẩn
- Hổ trợ Word cho GV
- Bảo hành khi mua

Quét mã QR

Chọn nhiều Sách hơn

KÊNH LIÊN HỆ:

Website: Xuctu.com

Email: sach.toan.online@gmail.com

FB: fb.com/xuctu.book

Tác giả: fb.com/Thay.Quoc.Tuan

Zalo 0918972605

DẠY CHO NGÀY MAI- HỌC CHO TƯƠNG LAI