

ĐƠN THỨC. ĐƠN THỨC ĐỒNG DẠNG.

Bài 1. Trong các biểu thức sau, biểu thức nào là đơn thức ?

- a) $\frac{1}{3}ax\left(-\frac{2}{5}x^2y\right)$; b) $-\frac{5}{7}x^2yz$; c) $(x - y)xy^3$
- d) $-\frac{4}{5}$; e) $x^2y^2z^3 + \frac{4}{11}$;

trong đó x, y, z là các biến số, a là hằng số cho trước.

Bài 2. Thu gọn các đơn thức sau rồi cho biết phần hệ số, phần biến của mỗi đơn thức.

- a) $\frac{1}{5}xy^2z(-5xy)$; b) $x^3\left(-\frac{1}{3}y\right)\frac{1}{5}y^2y$;
- c) $\frac{2}{a}x^2y^3z(-x^3yz)$ d) $-ax(xy^3)\frac{1}{4}(-by)^3$.

Với a, b là các hằng số.

Bài 3. Tính tích các đơn thức sau và tìm bậc của đơn thức thu được.

- a) $(-7x^2yz)$ và $\frac{3}{7}xy^2z^3$; b) $\left(-\frac{1}{3}x^2y^2\right)^2$ và $-3x^3y^4$;
- c) $\left(\frac{1}{4}xy^2\right)$;) $\left(\frac{1}{2}x^2y^2\right)^2$ và $-\frac{4}{5}yz^2$;

Bài 4. Tính giá trị của các đơn thức sau :

- a) $9x^3y^3$ tại $x = -1$; $y = -\frac{1}{3}$;
- b) $-\frac{1}{5}x^3y^2$ tại $x = -2$ và $y = 1$;
- c) $\frac{4}{9}ax^2y^5$ tại $x = -6$ và $y = -1$;

Bài 5. Tính tổng của các đơn thức sau rồi tính giá trị của biểu thức tìm được tại $x = 1$; $y = -1$; $z = -1$.

- a) $x^2 + 7x^2 + (-5x^2)$; b) $6xy^2 + \frac{1}{5}xy^2 + 0,5xy^2 + \left(-\frac{1}{5}xy^2\right)$;
- c) $7x^2y^2z^2 + 3x^2y^2z^2$ d) $ax^2yz + bx^2yz + \frac{1}{2}x^2yz$;

Bài 6. Tính hiệu:

- a) $x^2 - \frac{1}{3}x^2 - 3x^2$; c) $\frac{1}{2}y^2x^5 - \frac{3}{4}y^2x^5 - y^2x^5$;
- b) $4ax^2y^2z - 5ax^2y^2z - ax^2y^2z$;