

GIẢI BÀI TẬP 39 TRANG 43

SGK TOÁN 7 TẬP 2 - ĐẠI SỐ

Đề bài

Cho đa thức:

$$P(x) = 2 + 5x^2 - 3x^3 + 4x^2 - 2x - x^3 + 6x^5.$$

- a) Thu gọn và sắp xếp các hạng tử của $P(x)$ theo lũy thừa giảm của biến.
- b) Viết các hệ số khác 0 của đa thức $P(x)$.

Phương pháp

Thu gọn đa thức bằng cách nhóm các hạng tử đồng dạng lại rồi thu gọn chúng.

Hướng dẫn giải

Ta có $P(x) = 2 + 5x^2 - 3x^3 + 4x^2 - 2x - x^3 + 6x^5$.

Thu gọn $P(x)$

$$P(x) = 2 + 5x^2 - 3x^3 + 4x^2 - 2x - x^3 + 6x^5$$

$$= 2 + (5x^2 + 4x^2) + (-3x^3 - x^3) + 6x^5$$

$$= 2 + 9x^2 - 4x^3 + 6x^5$$

Sắp xếp các hạng tử của $P(x)$ theo thứ tự giảm của biến:

$$P(x) = 6x^5 - 4x^3 + 9x^2 + 2$$

b) Hệ số của lũy thừa bậc 5 là 6

Hệ số của lũy thừa bậc 3 là -4

Hệ số của lũy thừa bậc 2 là 9

Hệ số của lũy thừa bậc 1 là -2

Hệ số của lũy thừa bậc 0 là 2.