

GIẢI BÀI 1 TRANG 130

SGK TOÁN 8 TẬP 2

Đề bài

Phân tích các đa thức sau thành nhân tử:

a) $a^2 - b^2 - 4a + 4$

b) $x^2 + 2x - 3$

c) $4x^2y^2 - (x^2 + y^2)^2$

d) $2a^3 - 54b^3$

HƯỚNG DẪN GIẢI

a) $a^2 - b^2 - 4a + 4 = a^2 - 4a + 4 - b^2$

$$= (a - 2)^2 - b^2 = (a - 2 + b)(a - 2 - b)$$

$$= (a + b - 2)(a - b - 2)$$

b) $x^2 + 2x - 3 = x^2 + 2x + 1 - 4$

$$= (x + 1)^2 - 2^2 = (x + 1 + 2)(x + 1 - 2)$$

$$= (x + 3)(x - 1)$$

c) $4x^2y^2 - (x^2 + y^2)^2 = (2xy)^2 - (x^2 + y^2)^2$

$$= (2xy - x^2 - y^2)(2xy + x^2 + y^2)$$

$$= -(x^2 - 2xy + y^2)(x^2 + 2xy + y^2)$$

$$= -(x - y)^2(x + y)^2$$

d) $2a^3 - 54b^3 = 2(a^3 - 27b^3)$

$$= 2[a^3 - (3b)^3] = 2(a - 3b)(a^2 + 3ab + 9b^2)$$

Xem tiếp [Bài 2 trang 130 SGK Toán 8 tập 2](#)

Mời các em tham khảo thêm hướng dẫn giải các bài tập trong bài [Ôn tập cuối năm \(phần Đại số và Hình học\)](#) hoặc các bài khác trong chương trình [Toán 8](#) tại doctailieu.com