

BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TOÁN 8

HƯỚNG DẪN BÀI TẬP VỀ NHÀ

Tài liệu lớp học Zoom 8.2 - 16h15 - 17h45 - Chiều chủ nhật- 23/26 Nguyễn Hồng

Họ và tên:Ngày học:

Câu 10. Phân tích thành nhân tử

a) $9(2x+3)^2 - 4(x+1)^2$ b) $(4x^2 - 3x - 18)^2 - (4x^2 + 3x)^2$

c) $9(x+y-1)^2 - 4(2x+3y+1)^2$

HD:

a) $9(2x+3)^2 - 4(x+1)^2 = [3(2x+3)]^2 - [2(x+1)]^2 = (6x+9)^2 - (2x+2)^2$

$$= (6x+9+2x+2)[(6x+9)-(2x+2)] = (8x+11)(4x+7)$$

b) $(4x^2 - 3x - 18)^2 - (4x^2 + 3x)^2 = (4x^2 - 3x - 18 + 4x^2 + 3x)[(4x^2 - 3x - 18) - (4x^2 + 3x)]$

$$= (8x^2 - 18)(-6x - 18) = 2(4x^2 - 9) \cdot (-6)(x+3) = -12(2x-3)(2x+3)(x+3)$$

c) $9(x+y-1)^2 - 4(2x+3y+1)^2 = [3(x+y-1)]^2 - [2(2x+3y+1)]^2$

$$= (3x+3y-3)^2 - (4x+6y+2)^2 = (3x+3y-3+4x+6y+2)[(3x+3y-3)-(4x+6y+2)]$$

$$= (7x+9y-1)(-x-3y-5)$$