

BÀI 7: LẬP PHƯƠNG CỦA MỘT TỔNG.

LẬP PHƯƠNG CỦA MỘT HIỆU

1 LẬP PHƯƠNG CỦA MỘT TỔNG

Với A, B là hai biểu thức tùy ý, ta có:

$$(A+B)^3 = A^3 + 3A^2B + 3AB^2 + B^3$$

Ví dụ:

Khai triển biểu thức: $(x+2)^3$

Áp dụng hằng đẳng thức lập phương của một tổng với A = x và B = 2:

$$(x+2)^3 = x^3 + 3 \cdot x^2 \cdot 2 + 3 \cdot x \cdot 2^2 + 2^3$$

$$= x^3 + 6x^2 + 12x + 8$$

2 LẬP PHƯƠNG CỦA MỘT HIỆU

Với A, B là hai biểu thức tùy ý, ta có:

$$(A-B)^3 = A^3 - 3A^2B + 3AB^2 - B^3$$

Ví dụ:

Khai triển biểu thức: $(x-1)^3$

Áp dụng hằng đẳng thức lập phương của một hiệu với A = x và B = 1:

$$(x-1)^3 = x^3 - 3 \cdot x^2 \cdot 1 + 3 \cdot x \cdot 1^2 - 1^3$$

$$= x^3 - 3x^2 + 3x - 1$$