

DẠNG 1: PHÂN TÍCH ĐA THỨC THÀNH NHÂN TỬ

Bài 1: Phân tích các đa thức sau thành nhân tử bằng phương pháp đặt nhân tử chung

A. $3x^2 - 6x$

B. $5x(x - y) + 10(x - y)$

C. $2x^2y - 4xy^2 + 6xy$

D. $4x(x - 2) - 8(2 - x)$

Bài 2: Phân tích các đa thức sau thành nhân tử bằng phương pháp dùng hằng đẳng thức

A. $x^2 - 16$

B. $4x^2 - 12x + 9$

C. $x^3 + 8$

D. $(2x + 1)^2 - (x - 3)^2$

Bài 3: Phân tích các đa thức sau thành nhân tử bằng phương pháp nhóm hạng tử

A. $x^2 - xy + 3x - 3y$

B. $x^2 - 4y^2 + x - 2y$

C. $x^2 - 2xy + y^2 - 9$

D. $x^3 - 3x^2 - 4x + 12$

Bài 4: Phân tích các đa thức sau thành nhân tử bằng phương pháp tách hạng tử hoặc phối hợp nhiều phương pháp

A. $x^2 - 5x + 6$

B. $x^2 + 7x + 12$

C. $2x^2 + 5x + 2$

D. $x^3 - 7x - 6$

Bài 5: Phân tích các đa thức sau thành nhân tử (bài toán tổng hợp và nâng cao vừa sức)

A. $2x^3 - 8x$

B. $x^4 - 16$

C. $(x^2 + 4x)^2 - 2(x^2 + 4x) - 15$

D. $x^2 - 6x + 9 - y^2 + 4y - 4$

DẠNG 2: TÌM X (ĐƯA VỀ PHƯƠNG TRÌNH TÍCH BẰNG PHÂN TÍCH ĐA THỨC THÀNH NHÂN TỬ)

Bài 6: Tìm x , biết:

A. $x^2 - 5x = 0$

B. $3x(x - 4) - 2(x - 4) = 0$

C. $x(2x - 3) + 4x - 6 = 0$

D. $2x(x + 5) - x - 5 = 0$

Bài 7: Tìm x , biết:

A. $x^2 - 25 = 0$

B. $(2x - 1)^2 - 9 = 0$

C. $4x^2 - 4x + 1 = 0$

D. $(x + 3)^2 - (2x - 5)^2 = 0$

Bài 8: Tìm x , biết:

A. $x^2 - 3x + 2 = 0$

B. $x^2 + 6x + 8 = 0$

C. $2x^2 + 7x + 3 = 0$

D. $3x^2 - 8x + 5 = 0$

Bài 9: Tìm x , biết:

A. $x^3 - 4x = 0$

B. $x^3 - 2x^2 - x + 2 = 0$

C. $x^3 + 3x^2 - 4x - 12 = 0$

D. $(x - 2)(x^2 + 2x + 4) - x(x^2 - 5) = 17$

Bài 10: Tìm x , biết:

A. $(x^2 - 4) + (x - 2)(3x - 1) = 0$

B. $x^2 - 6x + 9 = 4(x - 3)$

C. $x(x - 1)(x + 1) - (x - 1) = 0$

D. $(x^2 + 2x)^2 - 2(x^2 + 2x) - 3 = 0$