

ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT CHƯƠNG 1 MÔN ĐẠI SỐ LỚP 8

ĐỀ 1.

Bài 1. (3,0 điểm) Phân tích các đa thức sau thành nhân tử:

a) $9x^2 - 36$

b) $2x^3y - 4x^2y^2 + 2xy^3$

c) $ab - b^2 - a + b$

Bài 2. (2,5 điểm) Thực hiện phép tính:

a) $(x^2 + x - 3).(x^2 - x + 3)$

b) $(6x^3 - 7x^2 - x + 2) : (2x + 1)$

Bài 3. (1,5 điểm) Tìm x, biết:

a) $(x - 1)3 + 3x.(x - 4) + 1 = 0$

b) $x^2 - 25 = 6x - 9$

Bài 4. (1,0 điểm)

Biểu thức $A = (x + y)(x^2 - xy + y^2) - (x - y).(x^2 + xy + y^2)$ có phụ thuộc vào biến x, biến y không?

Bài 5. (2,0 điểm) Chứng minh rằng :

a) Biểu thức $B = x^2 - x + \frac{1}{2} > 0$ với mọi giá trị của biến x

b) Biểu thức $C = (2n + 1)^2 - 1$ chia hết cho 8, với mọi số nguyên n

.....

ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT CHƯƠNG 1 MÔN ĐẠI SỐ LỚP 8

ĐỀ 2.

Bài 1. (3,0 điểm) Phân tích các đa thức sau thành nhân tử:

a) $x^4 - 9x^2$

b) $3x^3 - 12x^2 + 12x$

c) $x^2 + 5x + 6$

Bài 2. (2,5 điểm) Thực hiện phép tính:

a) $(5x - 1).(x + 3) - (x - 2).(5x - 4) + y^2$

b) $(x^3 - 3x^2 + 3xy^2 - y^3) : (x^2 - 2xy$

Bài 3. (1,5 điểm) Tìm x, biết:

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

b) $(4x - 1)^2 - 9 = 0$

Bài 4. (1,5 điểm)

Cho $x^2 + y^2 = 15$ và $x.y = 6$. Tính: $x^4 + y^4$

Bài 5. (1,5 điểm)

Tìm $n \in \mathbb{Z}$ để $6n^2 + n - 1$ chia hết cho $3n + 2$

.....

ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT CHƯƠNG 1 MÔN ĐẠI SỐ LỚP 8

ĐỀ 3.

Bài 1. (3 điểm) Thực hiện phép tính:

a) $(x + 3)(x - 3) - (x - 2)(x + 5)$

b) $(2x^3 - 11x^2 + 6x - 5) : (2x^2 - x + 1)$

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

d) $(2x + 3)(4x^2 - 6x + 9) - 2(4x^3 - 1)$

Bài 2. (3 điểm) Phân tích các đa thức sau thành nhân tử:

a) $4x^2 - 6x^3y - 2x^2 + 8x$

b) $x^2 - 4 - 2xy + y^2$

c) $x^3 - 4x^2 - 12x + 27$

d) $3x^2 - 18x + 27$

Bài 3. (3 điểm) Tìm x, biết :

a) $x(x - 2012) - 2013x + 2012 \cdot 2013 = 0$

b) $12x(3 - 4x) + 7(4x - 3) = 0$

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

d) $9x^2 - 4 - 2(3x - 2)^2 = 0$

Bài 4. (1 điểm)

a) Chứng minh : $-x^2 + 3x - 4 < 0$ với mọi số thực x

b) Tính $A = x^{16} - 10x^{15} + 10x^{14} - 10x^{13} + \dots + 10x^2 - 10x + 10$ với $x = 9$

.....

ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT CHƯƠNG 1 MÔN ĐẠI SỐ LỚP 8

ĐỀ 4.

Bài 1. (3,0 điểm) Thực hiện phép tính:

a) $(2x^2 - y)(4x^2 - 5xy^2 + 3y^2)$

b) $(5x^4 + 3x^3 - 4x - 5) : (x^2 + 2)$

c) $(27x^3 + 1) : (9x^2 - 3x + 1) - (3x - 19)$

Bài 2. (2,5 điểm) Phân tích các đa thức sau thành nhân tử:

a) $x^2 - y^2 - z^2 - 2yz$

b) $4x^2(x - 6) + 9y^2(6 - x)$

c) $6xy + 5x - 5y - 3x^2 - 3y^2$

Bài 3. (1,5 điểm) Tìm x, biết:

a) $(2x - 5)^2 = (x - 2)^2$

b) $(x + 1)(2 - x) - (3x + 5)(x + 2) = -4x^2 + 1$

Bài 4. (1,5 điểm)

a) Chứng tỏ rằng: $4x^2 - x + 1 > 0$ với $\forall x$

b) Tìm a để đa thức $2x^3 - 3x^2 + x + a$ chia hết cho $x + 2$

Bài 5. (1,5 điểm)

a) Tìm hai số x, y biết : $x^3 + y^3 = 4021(x^2 - xy + y^2)$ và $x - y = 1$

b) Tìm giá trị nguyên của n để giá trị của biểu thức $3n^3 + 10n^2 - 5$ chia hết cho giá trị của biểu thức $3n + 1$