

MÔN: TOÁN 8

Ngày kiểm tra: 13/12/2017

Thời gian làm bài: 90 phút

Bài 1: (2,0 điểm) Tính giá trị các biểu thức sau:

a) $15x^2y^2z : (3xyz)$ với $x = 2, y = -5, z = 2011$

b) $(x - 3)(x + 3)$ với $x = 5$

Bài 2: (1,5 điểm) Phân tích các đa thức sau thành nhân tử :

a) $3x^2 - 6x$

b) $x^2 + 2x + 1 - y^2$

Bài 3: (2,0 điểm)

a) Thực hiện phép tính sau:

$$(3x^3 + 10x^2 - 1) : (3x + 1)$$

b) Rút gọn phân thức: $\frac{15xy^2(x-y)}{25xy(y-x)}$

Bài 4: (3,5 điểm)

Cho tam giác ABC vuông tại A, đường trung tuyến AM. Gọi I là trung điểm của AC, K là điểm đối xứng với M qua điểm I.

a) Chứng minh rằng điểm K đối xứng với điểm M qua AC.

b) Tứ giác AKCM là hình gì ? Vì sao ?

c) Tìm điều kiện của tam giác ABC để tứ giác AKCM là hình vuông?

Bài 5: (1,0 điểm)

Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức:

$$A = x^2 + 4x + 5$$

----- Hết -----

Tuyensinh247.com