

PHÒNG GD – ĐT QUẬN TÂN PHÚ

TRƯỜNG THCS LÊ ANH XUÂN

ĐỀ KIỂM RA GIỮA HKI NĂM HỌC 2013 – 2014

MÔN TOÁN LỚP 8

Thời gian làm bài : 60 phút (không kể thời gian phát đề)

Bài 1 : (2 điểm) Thực hiện phép tính :

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

b) $(3 + 2x)(6x - 11)$

c) $24x^7y^3z^5 : (-6xy^2z^5)$

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

a) $9x(x - 8) + 4(x - 8)$

b) $3x^3 - 12x + 2x^2 - 8$

c) $X^2 + 8x + 16 - 25y^2$

Bài 3 : (2 điểm) Cho biểu thức : $A = (2x - 3)^2 - 3x(x - 4) + 2x$

a) Rút gọn biểu thức A

b) Chứng minh giá trị của biểu thức A luôn luôn dương với mọi giá trị của biến x.

Bài 4 : (3 điểm) Cho tam giác ABC ($AB < AC$). Gọi M, N lần lượt là trung điểm của AB, AC.

a) Chứng minh rằng $MN // BC$ và tính BC biết $MN = 4\text{cm}$

b) Gọi I là điểm đối xứng của N qua M. Chứng minh tứ giác AIBN là hình bình hành

c) Gọi E là trung điểm của BN. Tia ME cắt BC tại K. Chứng minh E là trung điểm của MK.

d) Gọi D là giao điểm của AE và BC. Chứng minh : $BD = \frac{1}{3}BC$