

PHÒNG GD - ĐT Q. TÂN PHÚ

TRƯỜNG THCS VÕ THÀNH TRANG

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HKI - NH 2010 - 2011

MÔN TOÁN 8 - ĐỀ A

Thời gian làm bài : 60 phút

Bài 1 : (2 điểm) Tính và rút gọn

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

b. $(x + 5)^2 + 3x(x - 2)$

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

a. $a(x - 2) - 4b(x - 2)$

b. $x^2 - 9y^2$

c. $x^2 + 9 - 9y^2 - 6x$

Bài 3 : (1 điểm) Chứng minh : $(2x + 3)^2 - 3(2 + x)(x - 2) > 0$

Bài 4 : (4 điểm) Cho ΔABC . Gọi D là trung điểm của AB, E là trung điểm của AC.

a. Chứng minh tứ giác DECB là hình thang

b. Vẽ điểm F đối xứng với D qua E. Chứng minh tứ giác ACDF là hình bình hành

c. Kẻ đường cao AM của ΔABC cắt DE tại H. Chứng minh A đối xứng với M qua DE

d. Kẻ CI vuông góc EF. Kéo dài CI cắt AF tại L, AM cắt DC tại J. Chứng minh DF, JL, AC đồng quy.