**PHÒNG GD – ĐT Q. TÂN PHÚ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HKI Năm học : 2011 – 2012**

**TRƯỜNG THCS VÕ THÀNH TRANG MÔN TOÁN 8 – ĐỀ A**

**Thời gian : 60 phút**

Bài 1 (2đ) : Thực hiện phép tính

1. 2x(a – b)
2. (x + 2)(2x + 3)
3. (2x – 1)(2x + 1) + (x – 2)(x2 + 3x)

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

1. 5(a + b) – x(a + b)
2. 4 – 9x2
3. zx2 – 25x
4. x3y + 3x2y – 4xy – 12y

Bài 3 (1đ) : Chứng minh biểu thức sau luôn âm : A = (x – 2)3 – x(x – 2)2 + (x – 3)(x + 3)

Bài 4 (4đ) : Cho ΔABC, gọi H, I lần lượt là trung điểm của AB, AC

1. Tính BC biết HI = 4cm
2. Gọi điểm G đối xứng với H qua I. Chứng minh tứ giác AHCG là hình bình hành.
3. Chứng minh GC = BH
4. Vẽ đường thẳng d ở ngoài tứ giác HGCB. Gọi các điểm M, N, P, Q lần lượt là hình chiếu của B, H, C, G lên đường thẳng d. Chứng minh : MB + QG = NH + PC

**PHÒNG GD – ĐT QUẬN TÂN PHÚ**

**TRƯỜNG THCS ĐẶNG TRẦN CÔN**

**ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I (2011 – 2012)**

MÔN TOÁN LỚP 9 – ĐỀ A (Thời gian làm bài : 60 phút không kể thời gian phát đề)

Bài 1 : (4 điểm) Thực hiện phép tính

1. 4 – 4 + 3

Bài 2 : (1,5 điểm) Giải phương trình

Bài 3 : (1 điểm) Rút gọn biểu thức (với a > 0 và a ≠ 1)

M =

Bài 4 : (3 điểm) Cho ΔABC vuông tại A, đường cao AH. Biêt AH = 8cm, BH = 4cm

1. Tính BC, AB
2. Tính góc B, góc BAH (làm tròn đến phút)
3. Kẻ HE ⊥ AB và HF ⊥ AC, AM ⊥ EF (M thuộc BC). Chứng minh M là trung điểm của BC

Bài 5 : (0,5 điểm) Cho ΔABC, góc A bằng 600. Chứng minh : BC2 = AB2 + AC2 – AB.AC