**TRƯỜNG THCS ĐẠI TỪ ĐỀ KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG GIỮA KÌ**

**MÔN: TOÁN 8**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (2 điểm)**

***Hãy viết vào tờ giấy thi các chữ cái in hoa đứng trước câu trả lời em cho là đúng***

**Câu 1:** Kết quả của phép tính 

 

**Câu 2:** Kết quả của phép chia 

 

**Câu 3:** Giá trị của biểu thức:  tại  là:

A. -1 B. 1 C. -9 D. 9

**Câu 4:** Biết  . Các số x tìm được là:

A. 0; 4; -4 B. 0; 16; -16 C. 0; 4 D. 4; -4

**II. PHẦN TỰ LUẬN: (8 điểm)**

**Câu 5 (1,5 điểm).** Phân tích đa thức thành nhân tử:

a)  b)  c) 

**Câu 6 (3,0 điểm).** Cho biểu thức 

a) Thu gọn biểu thức M.

b) Tính giá trị biểu thức tại  .

c) Chứng minh biểu thức M luôn dương.

**Câu 7 (3,0 điểm).** Cho  , trực tâm H. Các đường thẳng vuông góc với AB tại B, vuông góc với AC tại C cắt nhau ở D. Chứng minh rằng:

a) BDCH là hình bình hành

b) 

c) H, M, D thẳng hàng (M là trung điểm của BC)

**Câu 8 (0,5 điểm).** Cho biểu thức  . Chứng minh rằng: Nếu a, b, c là 3 cạnh của một tam giác thì A > 0.