|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS THÀNH CÔNG** | **NĂM HỌC 2015 - 2016** |

**ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I**

**Môn Toán 8 – thời gian làm bài: 90 phút**

**I. ĐẠI SỐ (10 điểm)**

**Bài 1 (2,5 điểm).** Thu gọn các biểu thức sau:

a)  b) 

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

a)  b)  c) 

**Bài 3 (2 điểm).** Tìm x, biết:

a)  b)  c) 

**Bài 4 (1.5 điểm).** Cho hai đa thức:  và 

a) Tính  b) Tìm số nguyên x để  chia hết cho 

**Bài 5 (1 điểm).** a) Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức 

b) Chứng minh rằng  nhận giá trị nguyên với mọi giá trị nguyên củ x.

**II. PHẦN HÌNH HỌC (10 điểm)**

**Bài 1 (5 điểm).** Dùng lập luận để tìm x trong mỗi hình sau:

|  |  |
| --- | --- |
| Hình 1 | Hình 2 |

**Bài 2** **(5 điểm).** Cho tam giác ABC. Qua trung điểm M của cạnh AB, kẻ MP song song với BC và MN song song với AC (P thuộc AC và N thuộc BC).

a) Chứng minh các tứ giác MNCP và BMPN là hình bình hành.

b) Gọi I là giao điểm của MN và BP, Q là giao điểm MC và PN. Chứng minh rằng:  .

c) Tam giác ABC có điều kiện gì thì tứ giác BMPN là hình chữ nhật.