**PHÒNG GD & ĐT NAM TỪ LIÊM ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I**

 **TRƯỜNG THCS MỸ ĐÌNH 2 NĂM HỌC 2018 – 2019**

 **Môn kiểm tra: Toán 8**

 Thời gian làm bài: 90 phút

 *(Đề kiểm tra gồm: 01 trang)*

**Bài 1** *(2,0 điểm)* Thực hiện phép tính

1. 3x(2x2 – 4x + 3)
2. (12x2y2 + 6xy) : 3xy
3.

**Bài 2** *(2,0 điểm)* Tìm x:

1. (x – 1)2 + x(5 – x) = 0
2. x2 – 4x = 0
3.

**Bài 3** *(2,0 điểm)*

Cho A = với điều kiện x ≠ ±1

1. Rút gọn biểu thức A
2. Tìm x để A < 0
3. Tìm x nguyên để biểu thức A nguyên

**Bài 4** *(3,5 điểm)*

Cho tam giác MNP vuông tại M, đường cao MH. Gọi D, E lần lượt là chân các đường vuông góc hạ từ H xuống MN và MP.

1. Chứng minh DE = MH
2. Gọi A là trung điểm của HP, O là giao điểm của DE và MH. Chứng minh: $\hat{OHA}=\hat{OEA}$
3. Chứng minh AO vuông góc với MN.
4. Gọi I là trung điểm của NH. Chứng minh SMNP = 2SDEAI

**Bài 5** *(0,5 điểm)* Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức: A = x2 + 2y2 – 2xy + 4y + 2014

…………………………Hết…………………………..

***Họ và tên thí sinh:……………………………………..Số báo danh:……………***