**PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ 1**

**QUẬN HÀ ĐÔNG** Năm học : 2017 – 2018

**Môn : TOÁN 8**

Thời gian làm bài : 60 phút

**Bài 1**.(2 điểm) phân tích đa thức thành nhân tử:

1. x2 – 3x + xy – 3y
2. x2 + y2 – 2xy – 25

**Bài 2**.(1,5 điểm) sắp xếp và thực hiện phép chia.

(3x4 + 4x – 2x3 – 2x2 – 8) : (x2 – 2)

**Bài 3**.(2 điểm) Tìm x, biết.

1. (x + 3)(x2 – 3x + 9) – x(x – 2)2 = 27
2. (x – 1)(x – 5) + 3 = 0

**Bài 4**.(3,5 điểm)

Cho hình chữ nhật ABCD có O là giao điểm của hai đường chéo. Lấy một điểm E nằm giữa hai điểm O và B. Gọi F là điểm đối xứng với điểm A qua E va I là trung điểm của CF.

1. Chứng minh tứ giác OEFC là hình thang và tứ giác OEIC là hình bình hành.
2. Gọi H và K lần lượt là hình chiếu của F trên các đường thẳng BC và CD. Chứng minh tứ giác CHFK là hình chữ nhật.
3. Chứng minh bốn điểm E, H, K, I thẳng hàng.

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

A = - 2x2 – 10y2 + 4xy + 4x + 4y + 2013

--------------------------Hết-----------------------------