**PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO KIỂM TRA HỌC KÌ I MÔN TOÁN 8**

 **QUẬN BA ĐÌNH Năm học 2016-2017**

 **Thời gian làm bài: 90 phút**

**Bài 1: (2 điểm)** Hãy phân tích các đa thức sau thành nhân tử

1. $6x^{2}-3xy$ b) $x^{2}-y^{2}-6x+9$ c) $x^{2}+5x-6$

**Bài 2: (1 điểm)** Thực hiện phép tính:

1. $(x+2)^{2}-(x-3)(x+1)$
2. $\left(x^{3}-2x^{2}+5x-10\right):(x-2)$

**Bài 3: (2,5 điểm)** Cho biểu thức $A=\frac{x-5}{x-4}$ và $B=\frac{x+5}{2x}-\frac{x-6}{5-x}-\frac{2x^{2}-2x-50}{2x^{2}-10x}$

(ĐK: $x\ne 0;x\ne 5;x\ne 4$)

1. Tính giá trị của A khi $x^{2}-3x=0$
2. Rút gọn B
3. Tìm giá trị nguyên của $x$ để P = A:B có giá trị nguyên.

**Bài 4: (4 điểm)** Cho tam giác ABC cân tại A, đường cao AD, O là trung điểm của AC, điểm E đối xứng với điểm D qua điểm O

1. Chứng minh tứ giác AECD là hình chữ nhật
2. Gọi I là trung điểm của AD, chứng tỏ I là trung điểm của BE.
3. Cho AB=10cm, Bc=12cm, tính diện tích tam giác OAD.
4. Đường thẳng OI cắt AB tại K. Tìm điều kiện của tam giác ABC để tứ giác AEDK là hình thang cân.

**Bài 5: (0,5 điểm)** Tính giá trị của biểu thức sau, biết abc=2016

$$P=\frac{2bc}{3c-2bc+2016}-\frac{2b}{3-2b+ab}+\frac{4032-3ac}{3ac-4032+2016a}$$