|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD-ĐT QUẬN HOÀN KIẾM**  **TRƯỜNG THCS NGUYỄN DU** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2015 – 2016**  **Môn: Toán 8**  **Thời gian: 90 phút** |

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



**Bài 2 (1 điểm).** Tính độ dài đường trung bình của hình thang biết đáy lớn bằng 20cm, đáy nhỏ bằng  đáy lớn.

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

a)  b)  c) 

**Bài 4 (2 điểm).** Cho biểu thức 

a) Tìm điều kiện xác định của biểu thức P

b) Rút gọn biểu thức P.

c) Tính giá trị của P khi 

**Bài 5 (3,5 điểm).** Cho hình bình hành ABCD có BC = 2AB và  . Gọi E, F theo thứ tự là trung điểm của BC và AD. Vẽ I đối xứng với A qua B.

a) Chứng minh tứ giác ABEF là hình thoi;

b) Chứng minh  ;

c) Chứng minh 3 điểm D, E, I thẳng hàng;

d) Tính diện tích tam giác AED, biết AB = 2cm.

**Bài 6 (0,5 điểm).** Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức A biết:

 với 