|  |  |
| --- | --- |
| ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 5  **PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **⎯⎯⎯⎯⎯** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I - NH 2016 - 2017**  **MÔN : TOÁN - LỚP 8**  **Thời gian : 90 phút** *(không kể thời gian giao đề)* |

*( Học sinh làm bài vào giấy kiểm tra )*

**Bài 1:** *(2 điểm)*

Phân tích các đa thức sau thành nhân tử:

1. 2x(x – 3) – x + 3 + 2x – 1 ;
2. x2 – 6xy + 9y2 – z2.

**Bài 2:** *(2 điểm)*

a) Làm tính chia: (–2x4 + 3x3 – 6x2 + 4x – 3 ) **:** (2x2 – x + 3) .

b) Chứng minh không có giá trị x thỏa: x2 – 6x + 15 = 0 .

**Bài 3:** *(2,5 điểm)*

a) Rút gọn phân thức:  .

b) Cộng các phân thức sau:  .

**Bài 4:** *(1 điểm)*

Cho hình vuông ABCD có AC cắt BD tại I, M là trung điểm của AB. Cho BI = a. Tính độ dài AB theo a và số đo góc MID.

**Bài 5:** *(2,5 điểm)*

Cho tam giác ABC vuông cân tại A có đường cao AH. Gọi O là trung điểm AC, trên tia đối của tia OB lấy điểm D sao cho OD = OB.

1. Tứ giác ABCD là hình gì? Vì sao?
2. Gọi E là trung điểm của AB. Tứ giác AHCD là hình gì? Vì sao?

Tứ giác AOHE là hình gì? Vì sao?

**\_\_\_\_\_\_\_HẾT**\_\_\_\_\_\_\_

# THANG ĐIỂM VÀ ĐÁP ÁN

**( BÀI KIỂM TRA HK I - TOÁN 8 )**

Bài 1 (2 điểm):

a/ Nhóm hạng tử, nhân tử chung: (2x – 1) (x – 2) 0,5đ + 0,5đ

b/ HĐT2 : 0,5đ

HĐT3 : (x – 3y – z) (x – 3y +z) 0,5đ

Bài 2 (2 điểm):

a/ Thực hiện phép chia đúng ba hạng tử –x2 + x – 1 0,5đ + 0,5đ +0,5đ

b/ Vế trái (x – 3)2 + 6  0,25đ

Do vế trái luôn dương nên kết luận 0,25đ

Bài 3 (2,5 điểm):

a/ HĐT7 ở tử 0,5đ

Tách hạng tử, thành nhân tử ở mẫu 0,5đ

Rút gọn, kết quả  0,25đ

b/ Mẫu chung đúng (có đổi dấu) 0,5đ

QĐMS và thu gọn đến  0,5đ

Kết quả:  0,25đ

Bài 4 (1 điểm):

\* **AIB vuông cân tại I  AB =  0,5đ



\* MI //AD  MID = 1800 – 450 = 1350 0,5đ



Bài 5 (2,5 điểm): \* Hình vẽ 0,5đ:

a/ Tứ giác ABCD là hình bình hành (có lý do) 0,5đ x 2

b/ \* Tứ giác AHCD là hình thang vuông (có lý do)  0,25đ x 2

\* Tứ giác AOHE là hình vuông (có lý do)  0,25đ x 2

***(Không có lý do: 0đ)***

***\* Học sinh giải cách khác đúng: chấm đủ điểm.***

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Hết\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**