|  |  |
| --- | --- |
| ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 5  **PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **⎯⎯⎯⎯⎯** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I - NH 2014 - 2015**  **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. xz − yz + 5y – 5x ;
2. 3x2 – 6x + 3 – 3y2.

**Bài 2:** *(2 điểm)*

a) Làm tính chia: (2x4 – 7x3 − 7x2 − 6x – 2 ) **:** (2x2 + x + 1) . 

b) Tìm x biết: 2x4 – 8x3 + 8x2 = 0 .

**Bài 3:** *(2,5 điểm)*

a) Rút gọn phân thức:  .

b) Cộng các phân thức sau:  .

**Bài 4:** *(1 điểm)*

Cho hình thang ABCD vuông tại A và D có AB = AD = 2, góc C bằng 450.

Tìm số đo góc ABC và độ dài BD.

**Bài 5:** *(2,5 điểm)*

Cho tam giác AOB vuông cân tại O, trên tia đối của tia OA lấy điểm C, trên tia đối của tia OB lấy điểm D sao cho OC = OD (OC ≠ OA).

1. Chứng minh tứ giác ABCD là hình thang cân.
2. Trên nửa mặt phẳng bờ là đường thẳng AC không chứa điểm B vẽ hình vuông ACMN. Các tứ giác ABDN, CBDM là các hình gì, vì sao?

c) Chứng minh ABC = NDA.

**\_\_\_\_\_\_\_HẾT**\_\_\_\_\_\_\_

# THANG ĐIỂM VÀ ĐÁP ÁN

**( BÀI KIỂM TRA HK I - TOÁN 8 )**

Bài 1 (2 điểm):

a/ Nhóm hạng tử, nhân tử chung 0,25đ + 0,25đ

Kết quả (x – y) (z – 5) 0,5đ

b/ Nhân tử chung, dạng HĐT: 0,25đ + 0,25đ

Kết quả 3(x – 1 – y) (x – 1 + y) 0,5đ

Bài 2 (2 điểm):

a/ Thực hiện phép chia đúng hai hạng tử đầu 0,5đ

Kết quả: x2 − 4x – 2 0,5đ

b/ Nhân tử chung, HĐT  0,5đ

Kết quả x = 0 ; x = 2 0,25đ + 0,25đ

Bài 3 (2,5 điểm):

a/ Nhân tử chung (tử) 0,25đ

Mẫu nhân tử chung, HĐT 7 0,5đ

Rút gọn, kết quả  0,25đ

b/ Phân tích mẫu số thành nhân tử đúng 0,5đ

QĐMS và thu gọn đến  0,75đ

Kết quả:  0,25đ

Bài 4 (1 điểm): ***(Hình vẽ***  ***hình thang vuông và góc C “nhọn” mới chấm)***



\* ABC = 1800 − C = 1350 0,25đ

(do hai góc kề cạnh bên của hình thang ) 0,25đ

\*  hoặc . 0,25đ

(do định lý Pi tago trong tam giác vuông ADB) 0,25đ



Bài 5 (2,5 điểm):

\* Hình vẽ: ***(đúng hình thang cân mới chấm toàn bài)***  0,5đ

a/ AB // CD (2 góc ở vị trí so le trong bằng nhau) 0,25đ

AC = BD (có lý do) 0,25đ

ABCD là hình thang cân 0,25đ

b/ AN // BD (cùng vuông góc với AC)

AN = BD (do cùng bằng AC) (cả 2 ý trên) 0,25đ

 ABDN là hình bình hành 0,25đ

\* Tương tự suy ra CBDM là hình bình hành 0,25đ

c/ **ABC = **NDA (giải thích rõ c – c – c hay c – g –c) 0,25đ + 0,25đ

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

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