Trường : THCS Nguyễn Du

**ĐỀ THAM KHẢO KIỂM TRA HK I TOÁN LỚP 9**

**NĂM HỌC 2009-2010**

**Bài 1**: (2 điểm) Tính

 a) 

b) 

c) 

**Bài 2**: (1điểm) Giải phương trình :

 a) 

b) 

**Bài 3**: (1,5điểm) Cho hàm số  có đồ thị là (D1) và hàm số  có đồ thị là (D2)

1. Vẽ (D1) và (D2) trên cùng mặt phẳng tọa độ.

b) Viết phương trình đường thẳng (D3) biết (D3) song song với (D1) và (D3) cắt (D2) tại điểm có tung độ là 1

**Bài 4**: (1,5điểm) Cho  với x ≥0; x ≠1; x ≠ 4

a) Rút gọn

b) Tìm x để P < 0

c) Tìm giá trị nhỏ nhất của P

**Bài 5**:(4điểm) Cho M đường trung trực của đoạn OM cắt (O) tại A và B , cắt OM tại H

 a) Chứng minh : H là trung điểm của AB và OAM đều

 b)Vẽ hai tiếp tuyến tại A và B của (O) ,chúng cắt nhau tại C. Chứng minh :O,M ,C thẳng hàng.Tính AC , AH theo R

 c)Đường thẳng vuông góc với OA tại O cắt BC tại N .Chứng minh:MN là tiếp tuyến của (O) và M là tâm đường tròn nội tiếp ABC

d)Gọi I là giao điểm của AB và ON .Chứng minh:HI.HB + HM.HC = R2

***ĐÁP ÁN \_ BIỂU ĐIỂM***

**Bài 1**: (1,5điểm)

1. 0.5 điểm
2. 0.75 điểm
3. 0.75 điểm

**Bài 2**: (1điểm) Mỗi câu đúng 0.5 điểm

**Bài 3**: (1,5điểm)

1. Lập bảng giá trị đúng và vẽ đúng 0.75 điểm
2. Xác định  0.25 điểm

Xác định tọa độ giao điểm của (D3) và (D2) 0.25 điểm

Xác định  0.25 điểm

**Bài 4**: (1,5điểm)

1. Rút gọn 
2. <1
3. 

Chứng minh :P

**Bài 5**: a) Cm:H là trung điểm của AB 0.5 điểm Cm: OAM đều 0.5 điểm

 b) Chứng minh :O,M ,C thẳng hàng. 0.5 điểm

 AC =  0.25 điểm

 AH =  0.25 điểm

 A

 H

 O I M C

 N

 B

c)\* Cm: ONC cn và M là trung điểm OC NM là đường cao

 mà M   MN là tiếp tuyến của (O) 0.5 điểm

 Cm:AM là phân giác góc BAC và MC là phân giác góc ACB 0.5 điểm

 d) Cm:HI.HB = HI.HA = OH2

HM.HC= HO.HC = AH2

 HI.HB+ HM.HC = OH2 + AH2 = R2