|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS THỰC NGHIỆM** | **ĐỀ CƯƠNG HỌC KÌ I MÔN TOÁN 9**  **Năm học 2017 – 2018** |

**ĐỀ SỐ 2**

**Bài 1:** (1 điểm)

1. Thực hiện phép tính 
2. Rút gọn biểu thức 

**Bài 2**: (2,5 điểm) Cho biểu thức  với 

1. Rút gọn biểu thức P
2. Tìm x để 
3. Tìm giá trị lớn nhất của P.

**Bài 3**: (2,5 điểm) Cho hàm số   có đồ thị (d)

1. Tìm giá trị của m để (d) song song với đường thẳng  Vẽ đồ thị hàm số ứng với giá trị của m vừa tìm được.
2. Tính khoảng cách từ gốc tọa độ đến đường thẳng (d) với vẽ được ở câu a.

**Bài 4**: (3,5 điểm) Cho nửa đường tròn tâm O đường kính AB = 2R. Vẽ các tiếp tuyến Ax, By với nửa đường tròn (Ax, By và nửa đường tròn thuộc cùng motoj nửa mặt phẳng bờ AB). Gọi C là điểm bất kì thuộc nửa đường tròn (C khác A và B). Tiếp tuyến tại C của nửa đường tròn cắt Ax, By lần lượt tại M và N.

1. Chứng minh các điểm A, M, C, O cùng thuộc một đường tròn
2. AC cắt OM tại H, BC cắt ON tại K. Tứ giác HCKO là hình gì?
3. Chứng minh 
4. BM cắt HK tại I. Chứng minh CI vuông góc với AB.

**Bài 5**: (0,5 điểm) Giải phương trình 