**UBND HUYỆN SÓC SƠN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I**

**PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO NĂM HỌC 2018 – 2019**

**ĐỀ CHÍNH THỨC**

**MÔN: TOÁN LỚP 9**

**Ngày thi: 11/12/2018**

**Thời gian làm bài 90 phút**

*(Đề kiểm tra gồm có 01 trang)*

**Câu 1** *(2 điểm).* Thực hiện phép tính

1.  b) 

**Câu 2** *(2,5 điểm).* Cho hai biểu thức

A =  và B =  với x > 0; x ≠ 1

1. Tính giá trị của biểu thức B khi x = 16
2. Rút gọn biểu thức P = A.B
3. Tìm giá trị của x để P = 

**Câu 3** *(2 điểm).* Cho hàm số y = (2m – 1)x + 3 (1) với m là tham số, m ≠

1. Xác định m để hàm số (1) nghịch biến trên R.
2. Xác định m để đồ thị hàm số (1) đi qua điểm M(1; 4)
3. Vẽ đồ thị hàm số (1) khi m = 1

**Câu 4** *(3 điểm).* Cho tam giác ABC vuông tại B, đường cao BH (H ∈ AC)

Biết AB = 9cm, AC = 15cm.

1. Tính độ dài đoạn BC, BH
2. Vẽ đường tròn (A; AB), tia BH cắt đường tròn (A; AB) tại D. Chứng minh AC là tia phân giác của góc BAD.
3. Chứng minh CD là tiếp tuyến của đường tròn (A; AB)

**Câu 5** *(0,5 điểm).* Giải phương trình



--------------------*Hết*--------------------