**TRƯỜNG THCS HOÀNG HOA THÁM**

**KIỂM TRA GIỮA KÌ 1**

**Năm học : 2017 - 2018**

**Bài 1 (2,5 điểm):** Thực hiện phép tính.

1.  b) 

c)  d) 

**Bài 2 (1,5 điểm):** Giải phương trình.

1.  b)  c ) 

**Bài 3 (2 điểm):**

Cho hai biểu thức  và  với 

1. Tính giá trị biểu thức A khi 
2. Rút gọn biểu thức B
3. So sánh biểu thức P = A : B với 2

**Bài 4 (3,5 điểm):** Cho tam giác ABC vuông tại A, đường cao AH

1. Biết AB = 12cm; BC = 20cm. Tính AC, , AH (góc làm tròn đến độ)
2. Kẻ HE vuông góc AB . Chứng minh: 
3. Kẻ HF vuông góc AC . Chứng minh: 
4. Chứng minh rằng: 

**Bài 5 (0,5 điểm):** Cho ba số thực dương x, y, z thỏa mãn 

Chứng minh: 

---------------HẾT---------------