|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO****HUYỆN ĐAN PHƯỢNG** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I****NĂM HỌC 2017 – 2018****MÔN: TOÁN 8***Thời gian: 90 phút* |

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

1. 
2. 
3. 

**Bài 2 (2,0 điểm):**

1. Tìm x, biết: 
2. Tìm x, y biết:  và 
3. Cho hàm số  Tính 

**Bài 3 (2 điểm):**

Ba đơn vị kinh doanh góp vốn theo tỉ lệ 2; 4; 6. Hỏi mỗi đơn vị được chia bao nhiêu tiền lãi nếu tổng số tiền lãi là 600 triệu đồng và tiền lãi được chia tỉ lệ thuận với số vốn đã đóng?

**Bài 4 (4 điểm):**

Cho tam giác ABC vuông tại A có AB = AC.Gọi M là trung điểm của cạnh BC, D là trung điểm của cạnh AC.

1. Chứng minh rằng  và ;
2. Từ A kẻ đường thẳng vuông góc với BD, cắt BC tại E. Trên tia đối của tia DE lấy điểm F sao cho Chứng minh rằng:  từ đó suy ra: AF // CE;
3. Từ C dựng đường thẳng vuông góc với AC, cắt AE tại G. Chứng minh rằng: 
4. Chứng minh rằng: 

**Bài 5 (0,5 điểm):** Cho các số a, b, c > 0 và 

Tính giá trị của biểu thức 