|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **QUẬN TÂY HỒ** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2018 – 2019** |

**MÔN TOÁN LỚP 8**

*Thời gian làm bài: 90 phút*

*(Không kể thời gian giao đề)*

**Bài 1:** (2,0 điểm) Thực hiện phép tính:

1. 
2. 

**Bài 2:** (2,0 điểm) Phân tích đa thức thành nhân tử:

1. 
2. 

**Bài 3:** (2,0 điểm) Tìm biết:

1. 
2. 

**Bài 4:** (3,5 điểm) Cho  vuông tại A (AB < AC), trung tuyến AM. Kẻ , 

1. Chứng minh: AC = 2MN
2. Chứng minh tứ giác BMPN là hình gì? Tại sao?
3. Gọi E là trung điểm của BM, F là giao điểm của AM và PN. Chứng minh tứ giác ABEF là hình thang cân
4. Kẻ . Chứng minh 

**Bài 5:** (0,5 điểm) Cho các số a, b dương thỏa mãn: 

Chứng minh rằng: 