**UBND QUẬN HOÀNG MAI ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I**

**TRƯỜNG THCS TÂN MAI MÔN TOÁN – LỚP 7 – TIẾT 33 + 34**

*Thời gian làm bài: 90 phút*

*Ngày kiểm tra: 07 tháng 12 năm 2018*

**A. PHẦN TRẮC NGHIỆM (1,5 điểm)**

**Câu 1**. Khẳng định nào **đúng**, khẳng định nào **sai**, trong các khẳng định sau:

1. |x| = a, a ≥ 0 thì x = a hoặc x = - a
2. 0,(123) > 0,123
3. Góc ngoài của một tam giác bằng tổng hai góc trong của tam giác đó.

**Câu 2.** Hãy viết vào bài kiểm tra chữ cái in hoa đứng trước đáp án đúng.

1. Cho  , góc đối đỉnh với có số đo là:
2. 120°
3. 90°
4. 60°
5. 30°
6. Cho y = f(x) = 2 – x2. Khi đó f(2) bằng:
7. 0
8. (- 2)
9. 2
10. 4
11. Phép tính nào sau đây có kết quả đúng.
12. 
13. (- 5)2.(- 5)3 = (- 5)6
14. |- 0,25| = 0,25
15. 

**B. PHẦN TỰ LUẬN: (8,5 điểm)**

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

1. 
2. 

**Bài 2** (1,5 điểm) Tìm x biết:

1. 
2. |2 – 2x| - 3,75 = (- 0,5)2

**Bài 3** (2 điểm). Ba đội máy san đất làm ba khối lượng công việc như nhau. Đội thứ nhất hoàn thành công việc trong 8 ngày, đội thứ hai hoàn thành công việc trong 6 ngày và đội thứ ba hoàn thành công việc trong 4 ngày. Hỏi mỗi đội có bao nhiêu máy, biết rằng số máy đội thứ ba nhiều hơn số máy đội thứ hai là 8 máy và các máy có năng suất như nhau.

**Bài 4** (3,5 điểm) Cho tam giác ABC có AB = AC, lấy M là trung điểm của BC.

1. Chứng minh ∆ABM = ∆ACM
2. Kẻ ME ⊥ AB tại E, kẻ MF ⊥ AC tại F. Chứng minh AE = AF.
3. Gọi K là trung điểm của EF. Chứng minh ba điểm A, K, M thẳng hàng.
4. Từ C kẻ đường thẳng song song với AM cắt tia BA tại D. Chứng minh A là trung điểm của BD.