**PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO QUẬN PHÚ NHUẬN**

**BẢN CHÍNH**

**ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ 1 NĂM HỌC 2013-2014**

**Môn TOÁN lớp 9**

*Thời gian làm bài*: *90 phút (không kể thời gian phát đề)*

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

a) 

b) 

**c) **

**Bài 2 (2 điểm).** Tìm x biết:

a) 

b) 

**Bài 3 (2 điểm).** Cho hàm số y = x – 1 có đồ thị là (D1) và hàm số y = – x + 3 có đồ thị là (D2).

a) Vẽ (D1) và (D2) trên cùng một hệ trục toạ độ.

b) Tìm m để đường thẳng (D3): y = (m + 3)x – m đi qua giao điểm A của hai đường thẳng (D1) và (D2).

**Bài 4 (3,5 điểm).** Từ điểm A ở ngoài đường tròn (O) kẻ tiếp tuyến AB với đường tròn (B là tiếp điểm). Gọi I là trung điểm của đoạn AB, kẻ tiếp tuyến IM với đường tròn (O) (M là tiếp điểm). Vẽ đường kính BC của đường tròn (O).

a) Chứng minh tam giác ABM là tam giác vuông.

b) Chứng minh IO song songvới AM.

c) Biết AB = 8cm; AC = 10cm. Tính độ dài đoạn thẳng AM.

d) Tính diện tích tứ giác BIMO.

**Hết**

**PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO QUẬN PHÚ NHUẬN**

**HƯỚNG DẪN ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ 1**

**NĂM HỌC 2013-2014**

Môn TOÁN – Lớp 9

|  |  |
| --- | --- |
| ĐÁP ÁN | BIỂU ĐIỂM |
| **Bài 1 (2,5 điểm).**  a) Tính được  = 4;  = 2  Kết quả đúng: 4 | 0,25đ + 0,50đ  0,25đ |
| b) Tính được  =  Kết quả đúng: –2 | 0,50đ  0,25đ |
| c) Tính được  **=**  Kết quả đúng: 0 | 0,50đ  0,25đ |
| **Bài 2 (2 điểm).**  a) = 2 , |3x – 1| = 2  Kết quả: x = 1 hay x = – | 0,25đ + 0,25đ  0,25đ + 0,25đ |
| b)    x = – 4 | 0,50đ  0,25đ  0,25đ |
| **Bài 3 (2 điểm).**  a) Tính đúng hai bảng giá trị  Vẽ đúng hai đồ thị  b) Tính đúng toạ độ giao điểm A là (2; 1)  Tính đúng m = – 5 | 0,25đ x 2  0,50đ x 2  0,25đ  0,25đ |
| **Bài 4 (3,5 điểm).** |  |
| a) IM = IB (Tính chất hai tiếp tuyến cắt nhau). IA = IB (gt)  ⇒ MI = AB**:**2.  Vậy tam giác AMB vuông tại M (Tính chất trung tuyến trong tam giác) | 0,25đ x 2  0,25đ  0,25đ |
| b) Chúng minh IO ⊥ BM  Mà AM ⊥ BM (CMa)  Suy ra IO // AM. | 0,50đ  0,25đ  0,25đ |
| c) ∠AMB = 900, chứng minh ∠CMB = 900 ⇒ Ba điểm A, M, C thẳng hàng.  ∆ABC vuông tại B có BM⊥AC ⇒ AB2 = AM.AC (hệ thức lượng trong tam giác vuông)  Tính được AM = 6,4cm. | 0,25đ  0,25đ  0,25đ |
| d) Tính được IO = 5cm  BM2 = AB2 – AM2 = 64 – 40,96 = 23,04 ⇒ BM = 4,8  Tứ giác BIMO có hai đương chéo vuông góc ⇒ SBIMO = ½.5.4,8 = 12(cm2).  *Nếu không vẽ hình hoặc vẽ hình sai thì không tính điểm cả câu.* | 0,25đ  0,25đ  0,25đ |



Lưu ý: Trường hợp học sinh giải đúng trong phạm vi kiến thức đã học và trình bày cách khác, giáo viên vẫn cho đủ điểm.