**PHÒNG GIÁO DỤC ĐÀO TẠO QUẬN 4**

**HƯỚNG DẪN CHẤM BÀI KIỂM TRA HỌC KỲ 1 MÔN TOÁN 9**

**(ĐỀ CHÍNH THỨC)**

NĂM HỌC 2016 – 2017

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Bài | Câu | Nội dung | Điểm từng phần |
| 1(3,25) | a(0,75)b(0,75)c(0,75)d(1) | **Bài 1:** (3,25 điểm) Thực hiện phép tính: 1.

= = 1.

= = = 1.

= = 1. (x ≥ 0; x ≠ 4)

= = =  | 0,50,250,50,25 0,50,250,5 + 0,250,25 |
| 2(0,75) |  | **Bài 2:** (0,75 điểm) Giải phương trình sau:⇔ ⇔ ⇔ x = 7Vậy x = 7 là nghiệm phương trình. | 0,250,250.25  |
| 3(1,5 ) | a(1)b(0,5) | **Bài 3:** (1,5 điểm) Cho đường thẳng (d1): y = x + 4 và (d2): y = – 2x – 2 1. Vẽ đồ thị (d1) và (d2) trên cùng mặt phẳng toạ độ.

Bảng giá trị:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| x | 0 | 1 |
| y = x + 4 | 4 | 5 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| x | 0 | 1 |
| y = – 2x – 2 | – 2 | – 4 |

  1. Cho đường thẳng (d3): y = ax + b. Xác định a và b biết đường thẳng (d3) song song với (d1) và (d3) cắt (d2) tại điểm A có hoành độ là –3 .

Ta có (d3)// (d1) ⇔  (d3): y = x + b (b ≠ 4)Phương trình hoành độ giao điểm giữa (d3) và (d2):x + b = – 2x – 2Vì (d3) cắt (d2) tại điểm có hoành độ x = – 3. Ta có: – 3 + b = 6 – 2 ⇔ b = 7Vậy (d3) : y = x + 7 | Đúng 2 giá trị cho 0,250,250,250,25 + 0,250,250,25 |
| 4(1) |  | **Bài 4:** (1 điểm) Gọi x là số viết xanhĐiều kiện: x  N\* và x < 4040 – x là số cây viết đỏ.Số tiền mua viết xanh là 3000x (đồng)Số tiền mua viết đỏ là 5000(40 – x) (đồng)Số tiền mua viết xanh và đỏ là 148000 đồng. Ta có phương trình:3000x + 5000(40 – x) = 148000⇔ 3x + 5(40 – x) = 148⇔ – 2x = – 52 ⇔ x = 26 (nhận)Số viết xanh là 26 câySố viết đỏ là 40 – 26 = 14 cây | 0,250,250,250,25 |
| 5(3,5đ) | a(1)b(1)c(0,75)d(0,75) | **Bài 5:** **(3,5 đ)**1. Chứng minh OD vuông góc với AM.

Ta có: DA = DM (tính chất hai tiếp tuyến cắt nhau tại D của (O))OA = OM = R OD là đường trung trực của đoạn thẳng AM OD  AM1. Chứng minh Δ AMB vuông và CM là tiếp tuyến của đường tròn (O).

Ta có ΔAMB nội tiếp (O;R) có đường kính AB (gt) ΔAMB vuông tại M MB  MAMà OC // AM (gt) OC  BM- Chứng minh - Chứng minh ΔCOM = ΔCOB (c – g – c) Ta có CB là tiếp tuyến của (O)  CB  OB    CM  OM tại M  (O) CM là tiếp tuyến của (O)1. Chứng minh AE.BC = 2R2.

- Chứng minh: * D, C, M thẳng hàng
* ΔCOD vuông có đường cao OM  DM.MC = OM2 = R2
* AE = 2AD; CM = CB; DM = DA.

 AE.BC = 2AD.BC = 2DM.CM = 2R21. Chứng minh hai đường thẳng BK và AI cắt nhau tại một điểm thuộc đường tròn (O; R).

Gọi T là giao điểm của AI và BK- Chứng minh * ΔEAO ∽ ΔABC (c – g – c)
*

Mà  Δvuông tại T ΔATB nội tiếp (O) có đường kính AB T  (O) | 0,250,250,250,250,250,250,250,250,250,250,250,250,250,25 |