|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD VÀ ĐT QUẬN 7**  **TỔ PHỔ THÔNG**  **ĐỀ CHÍNH THỨC**  (*Đề chỉ có một trang*) | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I**  **NĂM HỌC 2016 - 2017**  **Môn thi: TOÁN - LỚP 9**  **Ngày kiểm tra: 20/12/2016**  **Thời gian làm bài:** **90 phút** *(không kể thời gian phát đề)*  *(Lưu ý: Học sinh làm bài trên giấy thi)* |

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

1. 
2. 
3. 

**Bài 2:** (1,5 điểm) Tìm x, biết:

1. 
2. Theo quyết định Bộ Công Thương ban hành, giá bán lẻ điện sinh hoạt kể từ ngày 01/07/2016 sẽ dao động trong khoảng từ 1484 đến 2587 đồng mỗi KWh tùy bậc thang. Dưới đây là bảng giá điện do Bộ Công Thương ban hành áp dụng từ ngày 01/07/2016 :

|  |  |
| --- | --- |
| Mức sử dụng trong tháng (KWh) | Giá điện (đồng) |
| 0 – 50 | 1484 |
| 51 – 100 | 1533 |
| 101 – 200 | 1786 |
| 201 – 300 | 2242 |
| 301 – 400 | 2503 |
| 401 trở lên | 2587 |

Nếu hộ A trung bình mỗi tháng tiêu thụ 120 KWh thì số tiền phải trả là bao nhiêu trong một tháng?

**Bài 3:** (1,5 điểm)

Cho hàm số y = 2x có đồ thị ( d1) và hàm số y = - x + 3 có đồ thị (d2)

1. Vẽ ( d1) và (d2) trên cùng một mặt phẳng tọa độ.
2. Viết phương trình đương thẳng (d3): y = ax+b; biết ( d3) song song ( d1) và đi qua điểm K (2;1)

**Bài 4:** (1 điểm) Thu gọn biểu thức:



**Bài 5:** Cho đường tròn ( O; R ) đường kính AB và điểm C thuộc đường tròn ( O ) ( C A,B). Vẽ OI vuông góc với dây AC tại I.

1. Chứng minh I là trung điểm của AC và OI song song BC
2. Tiếp tuyến tại C của đường tròn ( O ) cắt tia OI ở điểm D. Chứng minh đường thẳng DA là tiếp tuyến tại A của đường tròn (O).
3. Chứng minh 
4. Tìm vị trí của điểm C trên đường tròn ( O ) sao cho diện tích tam giác ADC bằng lần diện tích tam giác ABC.

-------------------------------- Hết--------------------------