Trường THPT Lương Thế Vinh

**ĐỀ THAM KHẢO TUYỂN SINH 10 \_MÔN TOÁN**

**Năm học 2016 – 2017**

**Bài 1.** *(2 điểm)* Giải các phương trình và hệ phương trình sau:

1.  c) 
2.  d) 

**Bài 2.** *(1,5 điểm)*

a) Vẽ đồ thị của hàm số (P):  và đường thẳng (D) :  trên cùng một hệ trục tọa độ.

b) Tìm giao điểm (P) và (D) bằng phép toán.

**Bài 3.** *(1,5 điểm)* Thu gọn biểu thức sau:



**Bài 4.** *(1 điểm)* Cho phương trình  (m là tham số)

a) Chứng minh rằng phương trình luôn có hai nghiệm x1, x2 với mọi giá trị của tham số thực m.

b) Tìm các giá trị nguyên của m sao cho  có giá trị nguyên.

**Bài 5.** *(3,5 điểm)* Cho tam giác ABC (AB<AC) có ba góc nhọn nội tiếp đường tròn tâm O bán kính R. Ba đường cao AD, BE, CF cắt nhau tại H.

1. CMR: Tứ giác BFCE nội tiếp , xác định tâm K của đường tròn này. Từ đó chứng minh tứ giác DFEK nội tiếp.
2. Giả sử CH = AB, hãy tính số đo góc ACB.
3. Đường tròn nội tiếp tam giác ABC có tâm I bán kính r. CMR: 
4. Gọi J là tâm đường tròn bàng tiếp trong góc A . CMR: .

**Bài 6** *(0,5 điểm)* Bà Hoa gửi số tiền ban đầu là 1 trăm triệu đồng với lãi suất 0,5% một tháng (không kỳ hạn). Một thời gian sau bà Hoa rút tiền ra và được khoảng 1 trăm lẻ năm triệu đồng. Hỏi bà Hoa đã gửi tiền trong thời gian bao lâu?

**Đáp án:**

**Bài 3:**



**Bài 4:**

a)



b)



**Bài 5:**

1. K là trung điểm BC.

Tứ giác DFEK nội tiếp do 

1. Kẻ đường kính AT. Ta có BHCT là hbh nên CH=AB=BT. Tam giác ABT vuông cân tại B. Do đó ACB = 45.
2. CM được :



1. IBJC nội tiếp. Lấy S thuộc AC sao cho AS = AB thì S thuộc (IBJC). Từ đó có Đpcm.

**Bài 6:** 10 tháng