TRƯỜNG THCS ĐỨC TRÍ

**ĐỀ THAM KHẢO TUYỂN SINH LỚP 10**

Năm học: 2016 - 2017

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

1.  b) 
2.  d) 

**Bài 2: (1,5đ)**

1. Vẽ đồ thị (P) của hàm số  và đường thẳng (D): trên cùng mặt phẳng tọa độ
2. Tìm tọa độ giao điểm của (P) và (D) bằng phép toán.

**Bài 3: (1đ)** Thu gọn các biểu thức sau: 

**Bài 4: (1,5đ)** Cho phương trình 

1. Chứng minh phương trình luôn có 2 nghiệm phân biệt với mọi m.
2. Gọi  , là 2 nghiệm của phương trình. Tìm m để đạt giá trị nhỏ nhất.

**Bài 5:** **(3,5đ)** Cho ABC nhọn (AB < AC) nội tiếp trong đường tròn (O). Các đường cao AD, BE, CF cắt nhau tại H. Tia EF cắt tia CB tại K.

1. Chứng minh tứ giác BFEC nội tiếp và KF.KE = KB.KC
2. Đường thẳng KA cắt (O) tại M. Chứng minh tứ giác AEFM nội tiếp.
3. Gọi N là trung điểm của BC. Chứng minh tứ giác DFEN nội tiếp.
4. Chứng minh M, H, N thẳng hàng.

**Bài 6: (0,5đ)** Một người, hàng tháng gửi vào ngân hàng số tiền là 100 USD. Biết lãi suất hàng tháng là **0,35%.** Hỏi sau 1 năm, người ấy có bao nhiêu tiền?

**ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM**

**Bài 1 : (2đ)**

 a) (0,5đ)

 b)  (0,5đ)

 c)  (0,5đ)

 d)  (0,5đ)

**Bài 2: (1,5đ)**

1. Bảng giá trị đúng (0,5đ)

Vẽ đồ thị đúng (0,5đ)

1. và  (0,5đ)

**Bài 3: (1đ)**

 =……..= 6

**Bài 4 (1,5đ):**

 a)  (0,5đ)

 b) S = + = 2m+3  ; P = .= 2m (0,25đ)

 

Vậy GTNN của A là  đạt được khi  (0,75đ)

**Bài 5: (3,5đ)**



1. ***Chứng minh tứ giác BFEC nội tiếp và KF.KE = KB.KC (1đ)***

Chứng minh BFEC nội tiếp (2 đỉnh kề cùng nhìn 1 cạnh dưới góc 900)

(góc ngoài = góc đối trong)

 KFB KCE (g-g)

s

 KF.KE = KB.KC

1. ***Chứng minh tứ giác AEFM nội tiếp (1đ)***

Chứng minh KM.KA=KF.KE (cùng = KB.KC)

 KFM KAE (c-g-c)   AEFM nội tiếp (góc ngoài = góc đối trong)

s

1. ***Chứng minh tứ giác DFEN nội tiếp (0,75đ)***

==(các góc ngoài của BFEC nội tiếp) = 

= (t/c góc ngoài của NEC) = (NEC cân tại N) =

=

DFEN nội tiếp (góc ngoài = góc đối trong)

1. ***Chứng minh M, H, N thẳng hàng (0,75đ)***

Kẻ đường kính AQ của (O)

Chứng minh BHCQ là hình bình hành N là trung điểm của HQ H,N,Q thẳng hàng (1)

AEFM nội tiếp (cmt) và AEHF nội tiếp A,E,H,F,M cùng thuộc 1 đường tròn.

AEHM nội tiếp



mà là góc nội tiếp của (O) chắn nửa (O) M,H,Q thẳng hàng (2)

Từ (1) và (2) M,H,N,Q thẳng hàngM,H,N thẳng hàng

**Bài 6: (0,5đ)**

Số tiền có được sau 12 tháng là :

USD