PHÒNG GD-ĐT Q.BÌNH TÂN **KỲ THI TUYỂN SINH LỚP 10 THPT**

**TRƯỜNG THCS BÌNH TRỊ ĐÔNG A Năm học: 2017 – 2018**

 **ĐỀ THAM KHẢO SỐ 1 MÔN: TOÁN**

*Thời gian làm bài: 120 phút*

**Câu 1: (2 điểm).**

1. Giải phương trình: ****
2. Một miếng đất hình chữ nhật có chu vi là 50m và chiều dài hơn chiều rộng 10m. Tính diện tích miếng đất đó.

**Câu 2: (1,5 điểm).**

 a) Vẽ đồ thị của hàm số (P): ****

 b) Tìm m để đường thẳng (D) **** cắt (P) tại điểm có hoành độ bằng –4

**Câu 3: (1,5 điểm)**

1. Thu gọn biểu thức: 
2. Bảng dưới đây mô tả số cây ăn trái được trồng trên 3 cánh đồng . Quan sát bảng, em hãy trả

lời các câu hỏi sau:

|  |  |
| --- | --- |
| **Loại cây ăn trái** | **Cánh đồng** |
| **A** | **B** | **C** |
| ***Xoài*** | 738 | 564 | 615 |
| ***Nhãn*** | 832 | 956 | 718 |
| ***Chôm chôm*** | 498 | 502 | 638 |

1. Số cây xoài ở cánh đồng A nhiều hơn số cây xoài của cánh đồng C là bao nhiêu?
2. Cánh đồng nào co tỉ lệ trồng chôm chôm cao nhất?

**Câu 4: (1,5 điểm).**

Cho phương trình:  ( x là ẩn số) (1)

1. Tìm m để phương trình (1) có hai nghiệm x1, x2.
2. Tìm m để phương trình (1) có 2 nghiệm x1, x2 thỏa 

**Câu 5: (3,5 điểm).** Cho đường tròn tâm O, đường kính AB. Trên (O) lấy C sao cho AC < BC . Tiếp tuyến tại B và C của (O) cắt nhau tại N, ON cắt BC tại H.

1. Chứng minh: Tứ giác OBNC nội tiếp và ON // AC.
2. Từ O kẻ đường thẳng vuông góc với AC, đường thẳng này cắt AC tại K và cắt đường thẳng NC tại M. Chứng minh: MA là tiếp tuyến của (O) và AB tiếp xúc với đường tròn đường kính MN
3. AN cắt (O) tại E. Chứng minh HC là phân giác của góc AHE.
4. MB cắt AN tại I. Chứng minh 3 điểm K, I, H thẳng hàng.

**- Hết -**

**HƯỚNG DẪN CÂU 5**

c) **Chứng minh HC là phân giác của góc AHE.**

 Ta chứng minh được tứ giác EHOA nội tiếp

=> Góc NHE = góc NAO = góc AEO = góc AHO

Từ đó ta suy ra được góc EHC = góc AHC

=> HC là phân giác của góc AHE

d) **Chứng minh 3 điểm K,I,H thẳng hàng.**

Ta có MA // NB nên ( hq định lý Talet)

Mà MA = MC, NB = NC nên  hay CI // MA

CI cắt AB tại F.

 Ta chứng minh được I là trung điểm của CF, K là trung điểm của AC

 H là trung điểm của BC

Áp dụng tính chất đường trung bình của tam giác ta suy ra KH // AB , KI // AB

Vậy 3 điểm K, I,H thẳng hàng.

.