**Trường THCS An Nhơn ĐỀ LUYỆN THI TUYỂN SINH LỚP 10 PHỔ THÔNG**

**THAM KHẢO**

**NĂM HỌC 2013 – 2014**

**Môn: Toán**

**Thời gian làm bài** **: 120 phút**( không kể thời gian phát đề )

**Câu 1**: Giải phương trình và hệ phương trình.

1. 2. 

3. 

**Câu 2**: Cho (P)  và (d)

1. Vẽ (P) và (d) trên cùng mặt phẳng toạ độ Oxy.

2. Tìm toạ độ giao điểm của (d) và (P).

3. Viết phương trình đường thẳng (d/) // (d) và tiếp xúc (P)

**Câu 3**: Thu gọn các biểu thức sau.





**Câu 4**: Cho phương trình x2 + 2mx + 4 = 0 (x: ẩn số)

Tìm m để phương trình có hai nghiệm dương và tỉ số của của hai nghiệm bằng 2.

**Câu 5**: Cho điểm M tùy ý trên đường tròn tâm O, đường kính BC = 2R. Từ một điểm H trên đoạn OC, vẽ đường thẳng d  BC; MB và MC lần lượt căt d tại A và D; BD cắt (O) tại E.

a) Chứng minh 3 điểm A, E, C thẳng hàng.

b) Chứng minh EB là phân giác của góc MEH.

c) Tiếp tuyến tại M của (O) cắt d tại I. Chứng minh IE là tiếp tuyến của (O).

d) ME cắt OI tại K. Cho M chuyển động trên (O) (M khác B và C). Chứng minh: OK . OI không đổi và ME luôn đi qua một điểm cố định.

\* **Đáp án câu 5d**:

Chứng minh: OH . OS = OK . OI = R2

* OS = R2 : OH không đổi
* S cố định
* ME luôn đi qua điểm S cố định.