**SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO** **KỲ THI TUYỂN SINH LỚP 10 TRUNG HỌC PHỔ THÔNG**

**NĂM HỌC 2016-2017**

**MÔN THI: TOÁN**

**THI THỬ**

**Ngày thi: 12 tháng 6 năm 2016**

*(đề thi gồm 01 trang)* **Thời gian làm bài: 120 phút** *(không kể thời gian phát đề)*

**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 (P) của hàm số y =  và (D) : y =  trên cùng một hệ trục toạ độ.

b) Tìm toạ độ các giao điểm của (P) và (D) ở câu trên bằng phép tính.

**Bài 3: (0,75 điểm)**

Thu gọn các biểu thức sau: B=

**Bài 4: (1,5 điểm)**

Cho phương trình: x2 + (4m + 1)x + 2(m – 4) = 0 ( với x là ẩn số )

1. Chứng minh phương trình luôn có hai nghiệm phân biệt với mọi giá trị của m.
2. Định m để hai nghiệm x1, x2 của phương trình thõa mãn hệ thức: .
3. Tìm một hệ thức liên hệ giữa x1, x2 độc lập đối với m.

**Bài 5: (3,5 điểm)**

Từ điểm nằm S nằm ngoài (O;R) vẽ hai tiếp tuyến SB, SC với đường tròn (O) (B, C là tiếp điểm). Vẽ cát tuyến SMA không qua O (M nằm giữa A và S). Hạ BDAC, CEAB.

1. Chứng minh: BEDC là tứ giác nội tiếp và SOBC tại H.
2. Chứng minh: Đường tròn ngoại tiếp tam giác AOM đi qua điểm H.
3. SA cắt DE tại K. Chứng minh: D và E đối xứng nhau qua K.
4. SA cắt BC tại I, AH cắt DE tại F. Chứng minh: FIBC.

**Bài 6: (0,75 điểm)** Ông Bình được nhà nước hỗ trợ cho vay 60 triệu đồng để kinh doanh (theo hình thức tính lãi kép). Lãi suất cho vay là 0,7% một tháng.

* Tính tổng số tiền lãi mà ông Bình phải trả sau một năm.
* Nếu tổng số tiền (cả vốn và lãi) mà ông Bình trả là khoản 63,9 triệu đồng thì ông Bình đã vay khoản bao nhiêu tháng?

**Hết.**

Họ và tên học sinh: . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

Lớp: . . . . . . .