**Mã đề 22013 – Đề ôn thi tuyển sinh vào lớp 10 THPT**

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

a) x4 + 3x2 – 4 = 0

b) 

**Câu 2**: Rút gọn các biểu thức:

a) A = 

b) B =  ( với x > 0, x  4 ).

**Câu 3**: a) Vẽ đồ thị các hàm số y = - x2 và y = x – 2 trên cùng một hệ trục tọa độ.

b) Tìm tọa độ giao điểm của các đồ thị đã vẽ ở trên bằng phép tính.

**Câu 4**: Cho tam giác ABC có ba góc nhọn nội tiếp trong đường tròn (O;R). Các đường cao BE và CF cắt nhau tại H.

a) Chứng minh: AEHF và BCEF là các tứ giác nội tiếp đường tròn.

b) Gọi M và N thứ tự là giao điểm thứ hai của đường tròn (O;R) với BE và CF. Chứng minh: MN // EF.

c) Chứng minh rằng OA  EF.

**Câu 5**: Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức:

P = 