|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD&ĐT BA ĐÌNH**  **TRƯỜNG THCS NGUYỄN TRI PHƯƠNG** | **ĐỀ THI THỬ TUYỂN SINH LỚP 10 LẦN 1**  **Năm học 2017 – 2018**  **Môn: Toán** |

**Bài 1***(2 điểm)*Cho biểu thức  với 

a) Chứng minh 

b) Tính giá trị biểu thức A với 

c) Tìm  để 

**Bài 2***(2 điểm) Giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình*

Hai tổ sản xuất được giao làm 810 sản phẩm trong một thời gian quy đinh. Nhờ tăng năng xuất lao động, tổ một vượt mức 15%, tổ hai vượt mức 18% nên cả hai tổ đã làm vượt mức được 135 sản phẩm. Tính số sản phẩm mỗi tổ làm theo kế hoạch.

**Bài 3***(2 điểm)*

1) Giải hệ phương trình: 

2) Cho phương trình  (m là tham số)

a) Chứng minh rằng phương trình (1) có 2 nghiệm phân biệt với mọi m.

b) Tìm m để phương trình (1) có 2 nghiệm  sao cho 

**Bài 4***(3,5 điểm)* Cho (O;R) đường kinh AB. Gọi M là điểm chính giữa cung AB. Trên cung AB không chứa điểm M lấy điển N sao cho cung AN nhỏ hơn cung BN. Gọi E là giao điểm các tia MA và BN, gọi F là giao điểm của các tia BM và NA.

a) Chứng minh: Tứ giác MNEF nội tiếp.

b) Chứng minh: BN.BF = BN.BE

c) Gọi P là giao điểm của BA và EF. Chứng minh PB là tia phân giác của 

d) Gọi S là diện tích hình tròn tâm O bán kính R và S1  là diện tích hình tròn nội tiếp . Tính độ dài AN theo R khi S = 4S1 .

**Bài 5***(0,5 điểm)* Giải phương trình 