|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD&ĐT QUẬN BẮC TỪ LIÊM****TRƯỜNG THCS THƯỢNG CÁT** | **ĐỀ THI THỬ VÀO THPT LẦN 1****NĂM HỌC 2018-2019****MÔN TOÁN 9*****Thời gian: 120 phút*** |

**Bài I.***(2,0 điểm).* Cho biểu thức  với x > 0, 

a) Rút gọn biểu thức A.

b) Tính giá trị của biểu thức A khi x = 16.

c) Tìm tất cả các giá trị của x để A >.

**Bài II.***(2,0 điểm)Giải bài toán bằng cách lập phương trình*

Một đội xe cần phải chuyên chở 150 tấn hàng. Hôm làm việc có 5 xe được điều đi làm việc khác nên mỗi xe còn lại phải chở thêm 5 tấn hàng. Hỏi đội xe ban đầu có bao nhiêu chiếc xe? ( Biết rằng mỗi xe chở số hàng như nhau).

**Bài III.***(2,0 điểm)*.

1) Giải hệ phương trình: 

2) Cho phương trình  (m là tham số)

a) Chứng minh phương trình luôn có 2 nghiệm  với mọi giá trị của m

b) Tìm tất cả các giá trị của m để .

**Bài IV.***(3,5 điểm)*. Cho đường tròn tâm O đường kính AB. Trên tia BA lấy điểm C nằm ngoài đoạn thẳng AB. Vẽ 2 tiếp tuyến CE và CF với đường tròn tâm O và cát tuyến CMN (M nằm giữa C và N), EF cắt AB tại I. Chứng minh:

a) Tứ giác CEOF nội tiếp

*b) CM.CN = CI.CO*

c) Bốn điểm O, I, M, N cùng thuộc một đường tròn và 

d) Gọi H là trung điểm của MN, gọi K là giao điểm của OH và EF. Chứng minh KM, KN là các tiếp tuyến của đường tròn (O).

**Bài V.***(0,5 điểm)* Cho x, y là các số thực dương thỏa mãn xy = 1.Chứng minh rằng:

