|  |  |
| --- | --- |
|  | PHÒNG GD VÀ ĐT MÊ LINHĐỀ KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG HỌC SINH LẦN 2NĂM HỌC 2020-2021. MÔN: TOÁN 9 |

1. ***(2,0 điểm).*** Cho biểu thức:  với ;

a) Rút gọn 

b) Tìm giá trị của để 

c) So sánh với 

1. ***(2,0 điểm).*** Giả bài toán bằng cách lập phương trình hoặc hệ phương trình:

Hai tổ sản xuất cùng nhận chung một đơn hàng, nếu hai tổ cùng làm thì sau 15 ngày sẽ xong. Tuy nhiên, sau khi cùng làm được 6 ngày thì tổ I có việc bận phải chuyển công tác khác, do đó tổ II làm một mình 24 ngày nữa thì hoàn thành đơn hàng. Hỏi nếu làm một mình thì mỗi tổ làm xong đơn hàng trong bao nhiêu ngày?

1. ***(2 điểm).***

Cho hàm số với có đồ thị là 

a) Xác định  để đi qua điểm 

b) Vẽ đồ thị hàm số với  vừa tìm được ở trên.

c) Cho đường thẳng. Tìm tọa độ giao điểm của  và  với hệ số  tìm được ở câu a.

1. ***(3,0 điểm).*** Cho nửa đường tròn, đường kính và  là điểm chính giữa cung. Trên cung lấy một điểm (khác,). Trên tia lấy điểm sao cho. Kẻ dây. Gọi  là giao điểm của các đường thẳng và; là giao điểm của và

a) Chứng minh rằng:;;; cùng thuộc 1 đường tròn

b) Chứng minh: 

c) Chứng minh: 

1. ***(1,0 điểm).*** Với,,là các số thực dương thỏa mãn đẳng thức: 

Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức: 

🙢**HẾT**🙠

 