**ĐỀ TUYỂN SINH VÀO LỚP 10 MÔN TOÁN - NĂM HỌC 2021 – 2022**

 **ĐỀ ÔN LUYỆN --- 05--- DÀNH CHO HỌC SINH KHỐI 9**

**Bài 1:** *(2 điểm)*

1) Giải phương trình: 

2) Viết phương trình đường thẳng  có hệ số góc là  và đi qua 

**Bài 2:** *(2 điểm)* Cho biểu thức :

 

1. Rút gọn A
2. Tìm x nguyên để 1/A là số nguyên.

**Bài 3:** *(2,0 điểm) 1/* Trong mặt phẳng tọa độ  cho parabol  Bằng phép tính, tìm tất cả các độ thuộc parabol  (khác gốc tọa độ ) có tung độ gấp hai lần hoành độ.

2/ Tìm k để pt:  có hai nghiệm x1; x2 thoả

 

**Bài 4:** *(3,,0 điểm)* Cho nửa đường tròn  đường kính . Lấy điểm  thuộc nửa đường tròn  sao cho . Gọi  là trung điểm của đoạn thẳng , đường thẳng vuông góc với  tại  cắt dây  và tia lần lượt tại  và .

 a) Chứng minh rằng bốn điểm , , ,  cùng thuộc một đường tròn.

 b) Gọi  là trung điểm . Chứng minh rằng là tiếp tuyến của nửa đường tròn .

 c) Chứng minh rằng 

 **Bài 5** *(1,0 điểm).*

Cho . Chứng minh rằng .

HƯỚNG DẪN GIẢI:

Câu 4: c

Chứng minh rằng 

 Xét  và  có:

  chung

 

 Vậy 

 Suy ra: 

 

Câu 5:

. Do  nên . Do đó  hay .