|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **GIA LAI** | **KỲ THI TUYỂN SINH VÀO LỚP 10 CHUYÊN**  **NĂM HỌC : 2019-2020**  **Môn thi: Toán (không chuyên)**  **Thời gian:** 120 phút (không kể thời gian phát đề) |

**Câu 1. (2,0 điểm)**

1. Không sử dụng máy tính bỏ túi, giải hệ phương trình : 
2. Rút gọn biểu thức: , với 

**Câu 2. (2,0 điểm)**

1. Cho đường thẳng Xác định giá trị của và  để đường thẳng đi qua điểm và song song với đường thẳng 
2. Giải phương trình 

**Câu 3. (2,0 điểm)**

Cho phương trình : , với là tham số

1. Giải phương trình đã cho khi 
2. Xác định giá trị của để phương trình đã cho có hai nghiệm phân biệt sao cho 

**Câu 4. (1,0 điểm)**

Quãng đường AB dài 180km. Cùng một lúc, hai ô tô khởi hành từ A đến B. Mỗi giờ ô tô thứ nhất chạy nhiều hơn ô tô thứ hai 10km nên ô tô thứ nhất đến B trước ô tô thứ hai phút. Tính vận tốc trung bình mỗi ô tô

**Câu 5. (3,0 điểm)**

Cho đường tròn (O) và điểm A nằm ngoài (O). Đường thẳng AO cắt đường tròn (O) tại hai điểm B và C Qua A vẽ một đường thẳng không đi qua điểm O, cắt đường tròn (O) tại hai điểm D và E Đường thẳng vuông góc với AO tại A cắt đường thẳng CE tại F.

1. Chứng minh tứ giác nội tiếp đường tròn.
2. Gọi M là giao điểm của đường thẳng và đường tròn (O) (M không trùng B). Chứng minh là đường trung trực của đoạn thẳng DM
3. Chứng minh 

**ĐÁP ÁN**

**Câu 1.**



Vậy hệ phương trình có nghiệm 



**Câu 2.**

1. Để song song với 

Để qua 

Thay vào ta có: (thỏa)

Vậy 

1. 

Bình phương 2 vế:



Vậy 

**Câu 3.**

1. Khi phương trình thành:



1. 



Để phương trình có nghiệm 

Khi đó, áp dụng Vi-et 

Ta có:



Hay 

Vậy 

**Câu 4.**

Gọi (km/h) là vận tốc ô tô thứ nhất vận tốc ô tô thứ hai: 

Thời gian đi của ô tô thứ nhất: 

Thời gian đi của ô tô thứ hai :



Ta có phương trình:



Vậy vận tốc ô tô 1: vận tốc ô tô 2: 

**Câu 5.**

****

1. là tứ giác nội tiếp
2. Ta có: (cùng chắn 

Mà nội tiếp cùng nhìn cạnh AB)

mà hai góc ở vị trí so le trong mà 

Lại có đi qua O nên CA là đường trung trực DM(tính chất đường kính dây cung)

1. Xét và có: chung; 



Xét và có: chung; (tứ giác nội tiếp)



Từ (1) và (2)

