|  |  |
| --- | --- |
| **UBND TỈNH LAI CHÂU**  **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **ĐỀ THI CHÍNH THỨC** | **KỲ THI TUYỂN SINH VÀO LỚP 10**  **NĂM HỌC 2020 – 2021**  **Môn thi:** Toán (chung)  **Thời gian:**120 phút  Ngày thi: 17/07/2020 |

**Câu 1. (2,0 điểm)**

Không sử dụng máy tính, giải các phương trình và hệ phương trình sau:



**Câu 2. (1,5 điểm)**

2.1 Thực hiện phép tính: 

2.2 Cho biểu thức 

a) Rút gọn biểu thức 

b) Tính giá trị của biết 

**Câu 3. (2,0 điểm)**

1. Vẽ đồ thị hàm số 
2. Tìm tọa độ giao điểm của (P) và đường thẳng 

**Câu 4. (1,0 điểm)**

Một ô tô khách dự tính đi từ thành phố Châu đến huyện Nậm Nhùn trong một thời gian đã định. Sau khi đi được 1 giờ thì ô tô này dừng lại nghỉ 10 phút. Do đó để đến Nậm Nhùn đúng hạn xe phải tăng tốc thêm Tính vận tốc ban đầu của ô tô biết rằng quãng đường từ Thành phố Lai Châu đi huyện Nậm Nhùn dài 

**Câu 5. (3,0 điểm)**

Cho điểm A nằm ngoài đường tròn Từ kẻ hai tiếp tuyến và cát tuyến không đi qua tâm tới đường tròn đó (là hai tiếp điểm, D nằm giữa và E). Gọi là giao điểm của và 

1. Chứng minh tứ giác là tứ giác nội tiếp
2. Chứng minh 
3. Tiếp tuyến tại D của đường tròn cắt theo thứ tự tại Qua điểm kẻ đường thẳng vuông góc với cắt tại P và cắt tại Q. Chứng minh rằng : 

**Câu 6. (0,5 điểm**

Cho là các số không âm thỏa mãn hãy tìm giá trị lớn nhát của biểu thức 

**ĐÁP ÁN**

**Câu 1.**

****

Phương trình có dạng nên có hai nghiệm 



Vậy 

**Câu 2.**

****

**Câu 3.**

1. Học sinh tự vẽ
2. Ta có phương trình hoành độ giao điểm của  và :



Phương trình có dạng 

Vậy tọa độ giao điểm là 

**Câu 4.**

Gọi là vận tốc ban đầu của ô tô 

Thời gian dự định: 

Thời gian thực tế: phút nên ta có phương trình:



Vậy vận tốc ban đầu là 

**Câu 5.**

****

1. **Chứng minh là tứ giác nội tiếp**

Ta có: là tứ giác nội tiếp

1. **Chứng minh **

Xét và có: (cùng chắn 

(1)

Áp dụng hệ thức lượng ta có:

Từ (1) và (2) 

1. **Chứng minh rằng : **

****

Lại có: 

Xét và có:

(cân); 



Áp dụng bất đẳng thức Cô – si ta có:



Vậy 

**Câu 6.**

Ta có: (áp dụng bất đẳng thức Cô – si )



Vậy 