|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO****ĐẮC NÔNG**(Đề thi gồm 01 trang) | **KỲ THI TUYỂN SINH VÀO LỚP 10 THPT****NĂM HỌC 2022-2023****Môn thi: Toán (Đề chung)****Thời gian : 120 phút (***không kể thời gian phát đề)* |

**Bài 1. (2 điểm)**

1. Tính giá trị biểu thức 
2. Rút gọn biểu thức 

**Bài 2. (2 điểm)**

1. Vẽ đồ thị của hàm số 
2. Giải phương trình bậc hai : 

**Bài 3. (2 điểm)**

1. Giải hệ phương trình bậc nhất hai ẩn : 
2. Giải bài toán sau bằng cách lập phương trình :

Thành phố Gia Nghĩa lên kế hoạch xét nghiệm Covid-19 cho 1000 người trong một thời gian quy định. Nhờ cải tiến phương pháp nên mỗi giờ xét nghiệm được thêm 50 người. Vì thế, việc xét nghiệm hoàn thành sớm hơn kế hoạch 1 giờ. Hỏi theo kế hoạch mỗi giờ thành phố Gia Nghĩa xét nghiệm được bao nhiêu người

**Bài 4. (3 điểm)**

Cho nửa đường tròn đường kính Lấy điểm thuộc nửa đường tròn (B khác A và D), trên cung lấy điểm C (C khác B và D). Hai dây cắt nhau tại điểm Kẻ đoạn thẳng vuông góc với 

1. Chứng minh tứ giác nội tiếp
2. Chứng minh 
3. Chứng minh E là tâm đường tròn nội tiếp tam giác 

**Bài 5. (1 điểm)**

Cho Tính giá trị của để biểu thức đạt giá trị nhỏ nhất

**ĐÁP ÁN**

**Bài 1. (2 điểm)**

1. **Tính giá trị biểu thức **
2. **Rút gọn biểu thức **

****

**Bài 2. (2 điểm)**

1. **Vẽ đồ thị của hàm số **

Học sinh tự vẽ (P)

1. **Giải phương trình bậc hai : **

****

**Bài 3. (2 điểm)**

1. **Giải hệ phương trình bậc nhất hai ẩn : **

Ta có : 

Vậy hệ phương trình có nghiệm 

1. **Giải bài toán sau bằng cách lập phương trình :**

**Thành phố Gia Nghĩa lên kế hoạch xét nghiệm Covid-19 cho 1000 người trong một thời gian quy định. Nhờ cải tiến phương pháp nên mỗi giờ xét nghiệm được thêm 50 người. Vì thế, việc xét nghiệm hoàn thành sớm hơn kế hoạch 1 giờ. Hỏi theo kế hoạch mỗi giờ thành phố Gia Nghĩa xét nghiệm được bao nhiêu người**

Gọi số người được xét nghiệm mỗi giờ theo kế hoạch : (người) 

Khi đó, trên thực tế mỗi giờ xét nghiệm được (người)

Theo kế hoạch, thời gian xét nghiệm xong là (giờ)

Trên thực tế, thời gian xét nghiệm xong: (giờ)

Do hoàn thành sớm hơn kế hoạch 1 ngày nên ta có phương trình



Vậy theo kế hoạch, mỗi giờ thành phố Gia Nghĩa xét nghiệm được người

**Bài 4. (3 điểm)**

**Cho nửa đường tròn đường kính Lấy điểm thuộc nửa đường tròn (B khác A và D), trên cung lấy điểm C (C khác B và D). Hai dây cắt nhau tại điểm Kẻ đoạn thẳng vuông góc với **

****

1. **Chứng minh tứ giác nội tiếp**

B thuộc (O)(góc nội tiếp chắn nửa đường tròn )



Xét tứ giác có mà 2 góc này đối nhau

là tứ giác nội tiếp

1. **Chứng minh **

****(góc nội tiếp chắn nửa đường tròn)

Xét và có :





1. **Chứng minh E là tâm đường tròn nội tiếp tam giác **

**\*Ta chứng minh là phân giác của **

Xét (2 góc nội tiếp cùng chắn cung 

Tứ giác nội tiếp (cmt) nên (cùng chắn cung 

Tứ giác có mà hai góc này đối nhau

Nên là tứ giác nội tiếp (cùng chắn cung EC) (3)

Từ (1), (2), (3)là phân giác của 

\***Chứng minh CE là phân giác của góc **

Xét có (cùng chắn cung AB)

Tứ giác nội tiếp (cmt)(cùng chắn cung EF)

Suy ra là phân giác 

có là hai đường phân giác cắt nhau tại E

Nên E là tâm đường tròn nội tiếp tam giác 

**Bài 5. (1 điểm)**

**Cho Tính giá trị của để biểu thức đạt giá trị nhỏ nhất**

Đặt ta có :



Dấu bằng xảy ra khi 

Vậy 