**ĐỀ THI CHỌN ĐỘI TUYỂN HỌC SINH GIỎI**

**MÔN: TOÁN 8**

**Bài 1. (2 điểm)** Tìm biết :

1. 
2. 
3. 

**Bài 2. (2 điểm)**

1. Số tự nhiên là số nguyên tố hay hợp số ? Giải thích
2. Tìm giá trị nhỏ nhất của 
3. Tìm biết: 

**Bài 3. (1,5 điểm)**

Một khối 8 có số học sinh đội tuyển Toán bằng số học sinh đội tuyển Anh và bằng số học sinh đội tuyển Văn. Đội tuyển Văn có số học sinh ít hơn tổng số học sinh của hai đội tuyển kia là 38 học sinh. Tính số học sinh của mỗi đội tuyển ?

**Bài 4. (1,5 điểm).** Cho trong đó la các số khác nhau và khác 0, Chứng minh rằng: 

**Bài 5 (3 điểm).** Cho tam giác vuông cân tại A. Gọi M là một điểm nằm giữa A và B. Trên tia đối của tia AC lấy điểm I sao cho 

1. Chứng minh rằng: 
2. Trên BC lấy điểm sao cho Trên nửa mặt phẳng bờ là đường thẳng BC có chứa điểm A, vẽ tia sao cho Tia cắt tia CA tại D. Tính số đo 

**ĐÁP ÁN**

**Bài 1.**

****

b)hay 



**Bài 2.**

1. nên có thể viết 

là hợp số



Đẳng thức xảy ra 

Giá trị nhỏ nhất của B là 





**Bài 3.** Gọi số học sinh đội tuyển Toán, Anh, Văn thứ tự là 

Ta có: 

Tính đúng và kết luận

**Bài 4.** Vì nên: 



**Bài 5.**





Tia cắt BC tại H

vuông cân tại A nên vuông cân tại M nên 

có 

Chứng minh được M là trực tâm 





Gọi là điểm đối xứng với qua PD

cân tại P nên đường trung trực của PD cũng là phân giác



Chứng minh được vuông tại C

Chứng minh được là phân giác của 

Chứng minh được là phân giác ngoài tại đỉnh E của 

Chứng minh được 

Chứng minh được  hay 