**ĐỀ THI HỌC SINH GIỎI NĂM HỌC 2018-2019**

**MÔN TOÁN 6**

**Bài 1.**

Cho 

Chứng minh rằng: 

**Bài 2.**

Bạn Tâm đánh số trang của một cuốn vở có 110 trang bằng cách viết dãy số tự nhiên . Bạn Tâm phải viết tất cả bao nhiêu số

**Bài 3.**

Tìm hai số tự nhiên có hai chữ số biết và 

**Bài 4.**

Tìm số tự nhiên để phân số có giá trị là số nguyên

**Bài 5.**

Cho góc bẹt Trên cùng một nửa mặt phẳng có bờ AB. Vẽ các tia sao cho 

1. Chứng minh OD là tia phân giác của 
2. Trên nửa mặt phẳng bờ AB không chứa tia vẽ tia OE sao cho là góc vuông, gọi OK là tia đối của tia OC. Chứng minh rằng OE là tia phân giác của 

**ĐÁP ÁN**

**Bài 1.**

****

Vì 

**Bài 2.**

Viết các số tự nhiên từ 1 đến 9 hết 9 số

Viết các số từ 10 đến 99 hêt 90.2=180 số

Viết các số từ 100 đến 110 cần 11.3=33 số

Vậy bạn Tâm phải viết: chữ số.

**Bài 3.**

Vì UCLN (a,b)=4 nên 

Do 

Mà ta có các trường hợp sau:



Vậy 

**Bài 4.**

Để phân số có giá trị nguyên thì 



(sau khi đã loại các trường hợp không nguyên)

**Bài 5.**

1. Trên cùng một nửa mặt phẳng có bờ chứa tia OA có nên tia OC nằm giữa hai tia OA, OB



Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ chứa tia OB có tia OD nằm giữa hai tia 



Từ (1) và (2) suy ra OD là tia phân giác của 

1. Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ chứa tia OD, có nên nằm giữa 2 tia OB, OC nên 