|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD ĐT THANH OAI****TRƯỜNG THCS BÍCH HÒA****Đề chính thức** | **ĐỀ THI OLYMPIC****MÔN TOÁN 6****Năm học 2018-2019** |

**Bài 1.**

1. Chứng tỏ chia hết cho khi chia hết cho 7
2. Tìm các số tự nhiên có bốn chữ số sao cho khi chia nó cho cho được các số dư lần lượt là và 108

**Bài 2.**

1. Tính 
2. Tìm phân số lớn nhất, khi chia các phân số cho nó ta đều được các thương là số nguyên.

**Bài 3.**

Cho biết Chứng minh rằng 

**Bài 4.** Tổng bình phương của ba số tự nhiên là Biết rằng tỉ số giữa số thứ nhất và số thứ hai là giữa số thứ hai và số thứ ba là Tìm ba số đó .

**Bài 5.**

Cho tia nằm trong góc vuông Vẽ tia sao cho là tia phân giác của Vẽ tia sao cho tia là phân giác của 

1. Chứng minh rằng tia và tia là hai tia đối nhau
2. Gọi là tia đối của tia biết rằng Tính 
3. Vẽ thêm tia phân biệt gốc (không trùng với các tia và Hỏi trong hình vẽ có tất cả bao nhiêu góc ?

**ĐÁP ÁN**

**Bài 1.**

1. Ta có:



Vậy khi 

1. Gọi số phải tìm là 

Ta có: chia hết cho 



**Bài 2.**

1. Ta có:



1. Từ 

Suy ra : 

Vì là số chẵn mà là số lẻ nên là ước chẵn của 54

Vậy 

Lập bảng suy ra 

**Bài 3.**

\*Chứng minh 



\*Chứng minh 



Từ (1) và (2) 

**Bài 4.**

Gọi là ba số tự nhiên phải tìm

Theo đề bài ta có: và  (2)

Từ (1) suy ra : , thay vào (2) ta có:



Vậy 3 số phải tìm là 

**Bài 5.**

****

1. Tia nằm trong góc nên:



Theo giả thiết ta có các tia phân giác nên ;

Từ đó suy ra : 

là hai góc kề nhau

1. Chứng minh (cùng kề bù với 



1. Giả sử vẽ thêm tia phân biệt gốc O không trùng với các tia Tất cả trong hình vẽ có tia phân biệt

Cứ 1 tia trong tia đó tạo với thi còn lai thành góc

Có tia tạo thành góc, nhưng như thế mỗi góc được tính 2 lần

Vậy có tất cả là góc

Thay ta được số góc là: (góc)