|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  HUYỆN THANH MAI  **TRƯỜNG THCS THANH MAI** | **ĐỀ THI OLYMPIC LỚP 6**  **Năm học 2019-2020**  **Môn thi: TOÁN** |

**Bài 1.**

1. Chứng minh rằng: 
2. Cho số Chứng minh rằng nếu thay các dấu \* bởi các chữ số khác nhau trong ba chữ số 1,2,3 một cách tùy ý thì số đó luôn chia hết cho 396

**Bài 2.**

1. Tính nhanh: 
2. Cho Tìm để 

**Bài 3.** Chứng minh rằng: 

**Bài 4.** Tìm ba số có tổng bằng biết rằng số thứ nhất bằng số thứ hai và bằng số thứ ba.

**Bài 5.** Trên đường thẳng lấy điểm O. Vẽ các tia trên hai nửa mặt phẳng đối nhau có bờ là đường thẳng Cho biết . Tìm số đo góc để cho 

**ĐÁP ÁN**

**Bài 1.**

1. vì và 

Số này có tổng các chữ số nên 

chia hết cho 8 và 9. Vậy 

1. Ta có: 

vì nó có hai chữ số tận cùng 

có tổng các chữ số là nên 

có tổng các chữ số ở hàng chẵn là , tổng các chữ số ở hàng lẻ là 1+5+4+7+1=18 nên 

Từ (1), (2), (3) 

**Bài 2.**



**Bài 3.**

Ta có:



Vậy 

**Bài 4.**

Số thứ nhất bằng: (số thứ hai)

Số thứ ba bằng (số thứ hai)

Tổng của ba số bằng (số thứ hai)(số thứ hai)

Số thứ hai là: 

Số thứ nhất là : 

Số thứ ba là: 

**Bài 5.**

Học sinh tự vẽ hình

Gọi số đo 

Nên số đo và 

Theo đề bài :

Suy ra:

Khi đó 