|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS****PHAN ĐÌNH PHÙNG** | **ĐỀ KHẢO SÁT HSG LỚP 6****MÔN TOÁN**  |

**Bài 1.**

1. Tính tổng và chứng tỏ 
2. So sánh hai phân số và (với a, b là số nguyên cùng dấu và 

**Bài 2.**

1. Cho là tổng của tất cả các số nguyên có 2 chữ số, là số nguyên âm lớn nhất. Hãy tính giá trị của biểu thức 
2. Tìm biết: 

**Bài 3.**

Tìm một phân số tối giản, biết rằng khi cộng mẫu số vào tử số và cộng mẫu số vào mẫu số của phân số ấy thì ta được phân số mới, lớn gấp 2 lần phân số ban đầu.

**Bài 4.**

Trên đường thẳng lấy một điểm O. Trên nửa mặt phẳng có bờ là đường thẳng ta kẻ các tia và sao cho . Vẽ tia là phân giác của 

1. Tính số đo theo và trong hai trường hợp (tia On nằm giữa hai tia tia nằm giữa hai tia 
2. Trên nửa mặt phẳng bờ là có chứa tia Ot vẽ tia . Chứng tỏ trong cả hai trường hợp trên ta đều có tia là tia phân giác của 

**ĐÁP ÁN**

**Câu 1.**



b) Có và 

\*Nếu và hay 

\*Nếu 

**Câu 2.**

1. Theo bài ta có:





**Câu 3.**

Gọi phân số tối giản lúc đầu là . Nếu chỉ cộng mẫu số vào mẫu số thì ta được phân số , phân số này nhỏ hơn phân số hai lần

Để gấp hai lần phân số lúc đầu thì phải bằn 4 lần a

Nên mẫu số b phải gấp 3 lần tử số a

Nên phân số tối giản cần tìm là 

**Câu 4.**

1. Khi tia On nằm giữa hai tia 



Vì tia On nằm giữa hai tia Om, Ox

Vì Ot là phân giác của nên 

Số đo của 

Khi tia Om nằm giữa hai tia 



Vì tia Om nằm giữa hai tia Ox, On



Vì Ot là phân giác của nên 

Số đo của là: 

1. Trong cả hai trường hợp trên, ta đều có 

Mà (do Ot là phân giác của 

hay là phân giác của 