|  |  |
| --- | --- |
| UBND HUYỆN THỦY NGUYÊN  PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO | **ĐỀ THI CHỌN HỌC SINH GIỎI**  **NĂM HỌC 2018-2019**  **MÔN : TOÁN 6** |

**Bài 1. (1,5 điểm)**

1. Rút gọn phân số sau: 
2. Tính 

**Bài 2. (2 điểm)** Tìm  biết:



**Bài 3. (1 điểm)** Tìm các số tự nhiên  sao cho: 

**Bài 4. (1 điểm)** Tính tổng 

**Bài 5. (1,5 điểm)** Cho biểu thức 

1. Tìm các số nguyên  để biểu thức  là phân số
2. Tìm các số tự nhiên  để biểu thức  là số nguyên.

**Bài 6. (3 điểm)**

Cho góc  Tia  là tia đối của tia  là phân giác của góc  Mt là phân giác của góc 

1. Tính góc 
2. Chứng minh rằng  vuông góc với 

**ĐÁP ÁN**

**Bài 1.**

1. Kết quả : 
2. Kết quả :

**Bài 2.**

****

****

1.  hoặc 
2. 

**Bài 3.** Ta có : là ước của 

 , do  lẻ nên 

Vậy 

**Bài 4.**

****

****

**Bài 5.**

1. 
2. 



Vậy 

**Bài 6.**

****

1. Tia  là tia đối của tia  góc  là góc bẹt

Góc  nằm giữa  và 

Nên:  thay số:  

 là phân giác của  nên:  nằm giữa  và  và góc 

Tia  là tia đối của tia  góc  là góc bẹt:

 nằm giữa hai tia  và 

Nên:  thay số  

1. Do  là phân giác của  nên  và  nằm trên hai nửa mặt phẳng đối nhau có bờ là tia   là phân giác của góc  nên  nằm trên cùng nửa mặt phẳng bờ chứa tia  Vậy  và  nằm trên hai nửa mặt phẳng đối nhau có bờ chứa tia  hay  nằm giữa  và  nên

Lại có tia  là phân giác của góc  nên:

Góc  thay số vào  ta có:

Góc  hay 