|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS XUÂN DƯƠNG** | **ĐỀ THI OLYMPIC TOÁN CẤP HUYỆN**  **Năm học 2018-2019**  **Môn: Toán 6** |

**Bài 1. (4 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 2. (5 điểm)**

1. Tính nhanh 



1. Tìm biết:



**Bài 3. (5 điểm)**

1. Cho đoạn thẳng điểm O thuộc tia đối của tia Gọi thứ tự là trung điểm của 
2. Chứng tỏ rằng 
3. Trong ba điểm điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại ?
4. Cho góc và góc là hai góc kề bù. Biết 
5. Tính số đo 
6. Goi là tia phân giác của Tính số đo 

**Bài 4. (4 điểm)**

Bạn An nghĩ ra một số có 3 chữ số, nếu bớt số đo đi 8 đơn vị thì được một số chia hết cho 7, nếu bớt số đó đi 9 đơn vị thì được một số chia hết cho 8, nếu bớt số đó đi 10 đơn vị thì được 1 số chia hết cho 9. Hỏi bạn An nghĩ số nào ?

**Bài 5. (2 điểm)**

Chứng minh rằng: 

**ĐÁP ÁN**

**Bài 1.**

****

**Bài 2.**

****

**Bài 3.**

****

Hai tia đối nhau, nên điểm A nằm giữa hai điểm O và B

Ta có thứ tự là trung điểm của nên:

, vì 

Hai điểm thuộc tia OB, mà nên điểm M nằm giữa hai điểm O và N.

2)



1. Vì và là hai góc kề bù, nên mà  nên 

Do đó 

1. Vì là tia phân giác của nên 

Vì góc và là hai góc kề bù nên : 

**Bài 4.**

Gọi số bạn An nghĩ ra là A

Vì 



Do đó là bội chung của 7,8,9 và A là số có 3 chữ số nên 

**Bài 5.**

Ta có: 

