|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO**  **HUYỆN ANH SƠN**  **ĐỀ CHÍNH THỨC** | **KỲ THI CHỌN HỌC SINH GIỎI CẤP HUYỆN**  **NĂM HỌC 2018-2019**  **Môn:Toán – Lớp 6** |

**Bài 1. (2,5 điểm)** Thực hiện phép tính



**Bài 2. (2,0 điểm)** Tìm biết:



**Bài 3. (2,0 điểm)** Cho phân số 

1. Tìm để là phân số
2. Tìm để là phân số tối giản
3. Tìm để có giá trị lớn nhất

**Bài 4. (2,0 điểm)** Cho đoạn thẳng Điểm C thuộc tia đối của tia là trung điểm của đoạn thẳng 

1. Chứng tỏ rằng: 
2. Gọi là một điểm nằm ngoài đường thẳng Biết Hỏi OB có phải là tia phân giác của không ? Vì sao ?

**Bài 5. (1,5 điểm)**

1. Có 68 người đi tham quan bằng hai loại xe:loại 12 chỗ ngồi và loại 7 chỗ ngồi. Biết số người đi vừa đủ với số ghế ngồi. Hỏi mỗi loại có mấy xe
2. Chứng minh rằng với mọi số tự nhiên ta có không chia hết cho 5.

**ĐÁP ÁN**

**Bài 1.**

****

**Bài 2.**

****

**Bài 3.**

1. A là phân số khi 
2. Để A là phân số tối giản thì UCLN 

Hay 

Vì (2 là ước nguyên tố)

Nên để thì không chia hết cho 2

Suy ra (k là số nguyên)

Hay là số chẵn.

1. Ta có: 

Với thì , Với thì 

Để A có giá trị lớn nhất thì nguyên dương và có giá trị nhỏ nhất.

hay 

**Bài 4.**

1. 

Do là trung điểm của AB, và C là điểm thuộc tia đối của tia BA nên M nằm giữa A và C.

Ta có: 

Ta có B nằm giữa M và C nên 

Từ (1) và (2) ta có: 







Theo câu a điểm M nằm giữa A và C nên ta có:



Ta thấy điểm B nằm giữa M và C và nên là tia phân giác 

**Bài 5.**

1. Gọi là số xe 12 chỗ ngồi, y là số xe 7 chỗ ngồi 

Theo bài ra ta có: 

Vì 

Hơn nữa nên 

Với 

Với 

Vậy có 1 xe loại 12 chỗ ngồi, 8 xe loại 7 chỗ ngồi

1. Ta có: 

Do là tích của hai số tự nhiên liên tiếp nên chia hết cho 2

có tận cùng là 

có tận cùng là không chia hết cho 5