|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS PHƯƠNG TRUNG** | **ĐỀ THI OLYMPIC LỚP 6**  **NĂM HỌC 2018-2019**  **Môn: Toán** |

**Bài 1. (4,0 điểm)**

1. Chứng tỏ rằng: chia hết cho 17 chia hết cho 17
2. Cho Chứng tỏ C chia hết cho 40
3. Tìm các số nguyên tố thỏa mãn: 

**Bài 2. (5,0 điểm)**

1. Tìm biết 
2. Tính 
3. Tính tổng : 
4. Tìm số tự nhiên để phân số có giá tri là số tự nhiên

**Bài 3. (2,0 điểm)** Chứng minh rằng: 

**Bài 4. (4,0 điểm)**

Tổng số trang của 8 quyển vở loại 1, 9 quyển vở loại 2 và 5 quyển vở loại 3 là 1980 trang. Số trang của một quyển vở loại 2 chỉ bằng số tran của 1 quyển vở loại 1. Số trang của 4 quyển vở loại 3 bằng số trang của 3 quyển vở loại 2. Tính số trang của mỗi quyển vở mỗi loại.

**Bài 5. (5,0 điểm)** Cho tam giác và Điểm thuộc tia đối của tia sao cho 

1. Tính độ dài 
2. Cho biết Tính 
3. Vẽ các tia lần lượt là tia phân giác của . Tính 
4. Lấy K thuộc đoạn thẳng và Tính độ dài 

**ĐÁP ÁN**

**Bài 1.**

1. Ta có: chia hết cho 17

Do vậy: chia hết cho 17chia hết cho 17

chia hết cho 17

Ngược lại ta có: chia hết cho 17 mà 



3) Do nên có các trường hợp sau:



**Bài 2.**

****

3. Ta có: 





Để thì 



Vậy 

**Bài 3.**

Ta có:



Vậy



**Bài 4.**

Vì số trang của mỗi quyển vở loại 2 bằng số trang của 1 quyển loại 1. Nên số trang của 3 quyển loại 2 bằng số trang của quyển loại 1.

Mà số trang của 4 quyển loại 3 bằng 3 quyển loại 2.

Nên số trang của 2 quyển loại 1 bằng số trang của 4 quyển loại 3,

Do đó số trang của 8 quyển loại 1 bằng: (quyển loại 3)

Số trang của 9 quyển vở loại 2 bằng (quyển loại 3)

Vậy trang chính là số trang của (quyển loại 3)

Suy ra: Số trang 1 quyển vở loại 3 là:(trang)

Số trang 1 quyển vở loại 2 là: (trang)

Số trang 1 quyển vở loại 1 là: (trang)

**Bài 5.**

****

1. M, B thuộc 2 tia đối nhau 

nằm giữa B và M 

1. C nằm giữa B, M Tia AC nằm giữa hai tia 
2. Có 
3. +)Nếu nằm giữa B và 



+nếu  nằm giữa B và C

