**ĐỀ THI HỌC SINH GIỎI 6**

**Năm học 2016-2017**

**Môn: Toán**

**Câu 1.** Cho 

1. Tính S
2. Chứng minh S chia hết cho 126

**Câu 2.** Tìm số tự nhiên nhỏ nhất sao cho số đó chia cho 3 dư 1, chia cho 4 dư 2, chia cho 5 dư 3, chia cho 6 dư 4 và chia hết cho 11

**Câu 3.** Tìm các giá trị nguyên của n để phân số có giá trị là số nguyên

**Câu 4.** Cho 3 số 

1. Tìm tập hợp tất cả các ước chung của 3 số đó
2. Tìm BCNN của 3 số đó

**Câu 5.** Trên tia Ox cho 4 điểm Biết rằng A nằm giữa B và C; B nằm giữa C và D; và độ dài AC gấp đôi độ dài BD. Tìm độ dài đoạn 

**ĐÁP ÁN**

**Câu 1.**

1. Ta có:



1. 

Biến đổi được: 

**Câu 2.** Gọi số phải tìm là 

Theo bài ra ta có: chia hết cho 3,4, 5,6là 



Mặt khác lần lượt cho 

Vậy số nhỏ nhất phải tìm là 418.

**Câu 3.**

Ta có:

Để A có giá trị nguyên 

**Câu 4.**

1. Tìm được Ư(18); Ư(24); Ư(72)



1. Ta có: 

**Câu 5.**

****

Vì A nằm giữa B và C nên 

Lập luận nằm giữa A và D

Theo giả thiết nằm giữa O và A

Mà 

Ta có: 



Theo đề ra thay vào (3)