|  |  |
| --- | --- |
| **UBND HUYỆN QUẾ SƠN**  **PHÒNG GD&ĐT** | **KỲ KHẢO SÁT HỌC SINH GIỎI LỚP 6,7,8 CẤP HUYỆN**  **NĂM HỌC 2018-2019**  **Môn:Toán – Lớp 6** |

**Bài 1. (2,0 điểm)**

1. Cho Chứng tỏ 
2. So sánh với 
3. So sánh với 

**Bài 2. (2,0 điểm)**

1. Cho . Chứng tỏ:

* S không chia hết cho 9
* S chia hết cho 70

1. Hiệu của hai số nguyên tố có thể bằng 2013 được không ? Vì sao ?

**Bài 3. (2,0 điểm)** Tìm biết:





**Bài 4. (2,0 điểm)**

1. Cho Biết Hỏi A có bao nhiêu số hạng ? Giá trị của số hạng cuối cùng ?
2. Một số tự nhiên khi chia cho 15 dư 5, chia cho 18 dư 17. Hỏi số dó khi chia cho 90 dư bao nhiêu ?

**Bài 5. (2,0 điểm)**

Vẽ đoạn thẳng 

1. Trên đoạn thẳng lấy hai điểm sao cho Tính 
2. Trên đoạn thẳng lấy hai điểm sao cho Tính 

**ĐÁP ÁN**

**Bài 1.**

1. 
2. 
3. 

Có và nên 

**Bài 2.**

1. chia hết cho 9

3 không chia hết cho 9không chia hết cho 9

(do S có 1008 số hạng)



S chia hết cho 91 nên S chia hết cho 7 

(Do S có 1008 số hạng)



S chia hết cho 10. Do nên S chia hết cho 

1. Xét tính chẵn, lẻ của hai số nguyên tố:

* Đều là số lẻ (nếu cả hai đều lớn hơn 2):Lúc đó hiệu là số chẵn nên không thể bằng 2013
* Có 1 số chẵn (là số 2) và một số lẻ. Lúc đó hai số có hiệu bằng 2013 là 2015 và 2. Số 2015 không là số nguyên tố.

Vậy hiệu hai số nguyên tố không thể bằng 

**Bài 3.**



b) Biến đổi: 

**Bài 4.**

a)

****

Số số hạng của A:

Số hạng thứ 1007: 

b) Có và 

chia hết cho 5

Và chia hết cho 18

Do nên chia hết cho 90

chia 90 dư 35 (dư 

**Bài 5.**

Trường hợp 1: 

M nằm giữa hai điểm 

N nằm giữa hai điểm nên 



Trường hợp 2



N năm giữa A, M : hay 

N nằm giưa hai điểm A, B nên: 



nằm giữa hai điểm A, M

N nằm giữa hai điểm A, M được: 

Thay vào (\*) được: 

N nằm giữa hai điểm nên 

Thay vào trên được: 