|  |  |
| --- | --- |
| **UBND HUYỆN THỦY NGUYÊN**  **PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO** | **ĐỀ THI CHỌN HỌC SINH GIỎI**  **Năm 2017-2018**  **Môn Toán 6** |

**Câu 1.** Tính nhanh



**Câu 2.** So sánh



**Câu 3.** Chứng minh

Cho . Chứng tỏ rằng: 

**Câu 4.**

Bạn An nghĩ ra một số có 3 chữ số, nếu bớt số đó 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 ra số nào ?

**Câu 5.**

1. Cho 3 điểm A, B, C biết Ba điểm A, B, C có thẳng hàng hay không ? Vì sao ?
2. Lấy thêm 17 điểm phân biệt khác 3 điểm cho trước. Hỏi có tất cả bao nhiêu đoạn thẳng
3. Nếu có tất cả 1770 đoạn thẳng thì phải lấy thêm bao nhiêu điểm phân biệt khác 3 điểm cho trước.

**ĐÁP ÁN**

**Câu 1.**

****

**Câu 2.**

****

**Câu 3.**

****

Vì A có tận cùng là 0 nên chia hết cho 2 và 5

**Câu 4.**

Gọi số bạn An nghĩ ra là A





**Câu 5.**

1. Ta có: hay không nằm giữa B và C

Bằng cách tương tự cũng chỉ ra được B không nằm giữa A và C; C không nằm giữa A và B nên A, B, C không thẳng hàng

1. Lấy thêm 17 điểm phân biệt khác 3 điểm A, B, C cho trước thì có tất cả 20 điểm

* Chọn 1 điểm trong số 20 điểm, nối điểm đó với 19 điểm còn lại ta được 19 đoạn thẳng. Làm như thế với tất cả 20 điểm, ta được đoạn thẳng
* Như thế mỗi đoạn thẳng được tính 2 lần nên số đoạn thẳng là đoạn thẳng

1. Gọi số điểm để vẽ được 1770 đoạn thẳng là 

Ta có: 

Số điểm thêm vào là 57 điểm.