|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO****THANH CHƯƠNG**  | **ĐỀ THI KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG MŨI NHỌN****Năm học 2019-2020****Môn thi: Toán 6** |

**Câu 1.** a) So sánh : và 

b) Tính: 

**Câu 2.**

1. Tìm số tự nhiên nhỏ nhất, biết rằng số đó khi chia cho 3, cho 4, cho 5, cho 6 đều dư 2, còn chia cho 7 thì dư 3
2. Tìm hai số tự nhiên biết tổng và là 23
3. Tìm số tự nhiên biết chia hết cho 45

**Câu 3.**

1. Tìm biết: 
2. Tìm số nguyên để là số nguyên
3. Tìm số tự nhiên để phân số đạt giá trị lớn nhất. Tìm GTLN đó.

**Câu 4.**

Cho đường thẳng Trên lấy ba điểm sao cho , Gọi I là trung điểm của AB

1. Tính IC
2. Lấy 4 điểm nằm ngoài đường thẳng Chứng tỏ rằng đường thẳng không cắt hoặc cất ba, hoặc cắt bốn đoạn thẳng trong câc đoạn thẳng sau: .

**ĐÁP ÁN**

**Câu 1.**

****

**Câu 2.**

1. Gọi số tự nhiên đó là 

Ta có: 

Mặt khác là số tự nhiên nhỏ nhất chia 7 dư 3 nên 

1. Gọi hai số tự nhiên đó là Gọi 

Ta có: 

Khi đó 

Theo bài ra ta có:

nên 

mà 

1. Vì chia hết cho 



Vậy hai số cần tìm là 

**Câu 3.**

****

****

****

Khi đó để M đạt giá trị lớn nhất thì đạt giá trị dương nhỏ nhất , khi đó . 

**Câu 4.**

1. TH1: B, C nằm cùng phía với nhau so với A



Học sinh tính được: 

Th2: B, C nằm khác phía so với điểm A



Học sinh tính được 

1. TH1: Nếu cả 4 điểm cùng thuộc một nửa mặt phẳng bờ là đường thẳng thì đường thẳng không cắt các đoạn thẳng: 

\*Th2: Nếu có 3 điểm (giả sử cùng thuộc một nửa mặt phẳng bờ là đường thẳng xy còn 1 điểm Q nằm khác phía bờ là đường thẳng xy thì đườn thẳng cắt 3 đoạn thẳng sau: 

\*Th3: Nếu có 2 điểm (giả sử cùng thuộc một nửa mặt phẳng bờ là đường thẳng còn 2 điểm nằm khác phía bờ là đường thẳng thì đườn thẳng cắt 4 đoạn sau: 