

I. TRẮC NGHIỆM : (2 điểm)

Trả lời câu hỏi sau bằng cách khoanh tròn vào chữ cái đứng trước phương án đúng.

Câu 1 : Số nào sau đây chia hết cho cả 2; 3 và 5?

- A. 320 B. 420 C. 520 D. 620

Câu 2 : Sắp xếp các số nguyên -1; 3; -8; 7; -4; 0; -2 theo thứ tự giảm dần ta được.

- A. -8; 7; -4; 3; -2; -1; 0. C. 7; 3; 0; -1; -2; -4; -8.
B. -8; -4; -2; -1; 0; 7; 3. D. 7; 3; 0; -8; -4; -2; -1.

Câu 3 : Cho $MP = 3\text{cm}$, $PQ = 7\text{cm}$, $MQ = 4\text{cm}$ ta có.

- A. Điểm P nằm giữa hai điểm M và Q.
B. Điểm M nằm giữa hai điểm P và Q.
C. Điểm Q nằm giữa hai điểm M và P.
D. Trong 3 điểm M, P, Q không có điểm nào nằm giữa 2 điểm còn lại.

Câu 4 : Điểm M là trung điểm của đoạn thẳng AB khi :

- A. Hai tia MA và MB đối nhau. C. $AM + MB = AB$.
B. $MA = MB$. D. $MA = MB = AB/2$

II. TỰ LUẬN (8 điểm).

Bài 1 (1,5 điểm) : Thực hiện phép tính (hợp lý nếu có thể).

- a) $81.6^2 + 81.64$
b) $7^6 : 7^4 - (2^3.3^2 - 60).2$
c) $15 + |-12| + (-22) + (-15)$

Bài 2 (1,5 điểm) : Tìm $x \in \mathbb{Z}$ biết:

- a) $7(x - 5) + 2 = 51$
b) $(4^3 - 11x).5^3 = 4.5^4$
c) $192 : x ; 144 : x$ và $x \geq 24$

Bài 3 (2 điểm) Khi cho học sinh khối 6 của trường dịch vọng xếp thành hàng 6, hàng 8, hàng 10 đều vừa đủ. Tính số học sinh khối 6 của trường đó biết rằng số học sinh của trường đó trong khoảng từ 200 đến 300 em?

Bài 4 (2,5 điểm) Trên tia Ox vẽ hai điểm C ; E sao cho $OC = 4\text{cm}$, $OE = 8\text{cm}$.

- a) Trong ba điểm O, C, E điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại? vì sao?
b) C có là trung điểm của đoạn thẳng OE không? Vì sao?
c) Trên tia đối của tia EO lấy điểm M sao cho $EM = 2\text{cm}$. Tính độ dài đoạn OM.

Bài 5 (0,5 điểm). Tìm n là số tự nhiên sao cho : $n + 1$ là ước của $2n + 7$.