

I-PHẦN TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN:(2 điểm)

Câu 1:Câu nào sau đây đúng?

- A. Nếu $(a + b):m$ thì $a:m$ và $b:m$.
B. Nếu một số chia hết cho 3 thì số đó cũng chia hết cho 9.
C. Nếu a là phần tử của tập hợp A thì ta viết $a \subset A$.
D. Cả A, B, C đều sai.

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

- A. 280. B. 285. C. 290. D. 297.

Câu 3. 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 4: Số đối của $|-5|$ là:

- A. 5. B. -5 . C. Cả A, B đều đúng. D. Cả A, B đều sai.

Câu 5: Tập hợp nào chỉ toàn là các số nguyên tố:

- A. $1;2;5;7$ B. $3;7;10;13$ C. $3 ;5;7 ;11$ D. $13;15;17;19$

Câu 6: Tập hợp $A = 40;42;44; \dots ;98;100$ có số phần tử là:

- A. 61 B. 60 C. 31 D. 30

Câu 7: Tổng các số nguyên x biết $-6 < x \leq 5$ là:

- A. 0 B. -6 C. -5 D. -1

Câu 8 : Cho hai điểm A, B phân biệt cùng thuộc đường thẳng xy, khi đó:

- A. Hai tia Ax và By đối nhau B. Hai tia Ax và Ay đối nhau
C. Hai tia Ay và Bx đối nhau D. Hai tia Ax và By trùng nhau

II. TỰ LUẬN: (8 điểm)

Bài 1: (1,5đ) Thực hiện các phép tính sau:

a) $(-25) + (-16) + |-15| + 26$ b) $174 : 2[36 + 4^2 - 23]$

Bài 2: (1,5đ) Tìm x biết: a) $3x + 2 = 20 + -12$ b) $|x| - 4 = 2^5$

Bài 3: Khối 6 xếp hàng, nếu xếp hàng 8, hàng 10, hàng 12 thì vừa đủ. Tính số học sinh của khối 6 biết số học sinh trong khoảng từ 400 đến 500 học sinh.

Bài 4: (2,0 đ) Trên tia Ax, vẽ hai điểm B và C sao cho $AB = 2 \text{ cm}$, $AC = 8 \text{ cm}$.

a/ Tính độ dài đoạn thẳng BC.

b/ Gọi M là trung điểm của đoạn thẳng BC. Tính độ dài đoạn thẳng BM.

c/ Vẽ tia Ay là tia đối của tia Ax. Trên tia Ay xác định điểm D sao cho $AD = 2 \text{ cm}$. Chứng tỏ A là trung điểm của đoạn thẳng BD.

Bài 5:(1đ) Cho $P = 1 + 2 + 2^2 + 2^3 + 2^4 + 2^5 + 2^6 + 2^7$. Chứng minh P chia hết cho 3.