

Mã đề: 01

Thời gian làm bài: 90 phút

Ngày thi: 23 tháng 12 năm 2020

A. Phần trắc nghiệm (2 điểm): Chọn chữ cái đứng trước đáp án đúng?

Câu 1: Tập hợp $A = \{x \in \mathbb{N} | 6 \leq x < 9\}$ có số phần tử là:

- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

Câu 2: Nếu $a : 3$ và $b : 6$ thì $a + b :$

- A. 3 B. 6 C. 9 D. 12

Câu 3: Có bao nhiêu số nguyên tố nhỏ hơn 20

- A. 6 B. 7 C. 8 D. 9

Câu 4: Kết quả đúng phép tính $(-2021) + 2021$ bằng:

- A. (-1) B. 0 C. +1 D. (-4042)

Câu 5: Trong các số nguyên sau: (-214); (-216); (-97); (-98). Số lớn nhất là:

- A. (-214) B. (-216) C. (-97) D. (-98)

Câu 6: ƯCLN(32; 16; 8) bằng:

- A. 16 B. 8 C. 32 D. 4

Câu 7: Nếu điểm I nằm giữa 2 điểm D và E thì khẳng định nào sau đây sai:

- A. $DI + IE = DE$ C. $DI = IE$
B. 2 tia ID và IE là đối nhau D. 2 tia DI và DE trùng nhau.

Câu 8: Cho đoạn $AB = 6$ cm. Điểm M nằm giữa A, B sao cho $AM = 2$ cm. Khi đó độ dài đoạn MB bằng bao nhiêu:

- A. 4 cm B. 2 cm C. 3 cm D. 1 cm

B. Phần tự luận (8 điểm)

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

a) $37.129 - 37.29$ b) $2^3.2 + 4^6:4^4 - 2019^0$ c) $90: [53 - (7 - 5)^3]$

Bài 2 (1,5 điểm): Tìm số tự nhiên x, biết

a) $4.(x - 3) = 28$ b) $70 - 5.(x + 4) = 45$ c) $x.(2x - 9) + 5.x = (-99) + |-99|$

Bài 3 (2,0 điểm):

Số học sinh Khối 6 của một trường THCS trong khoảng từ 300 đến 400 em. Khi cô tổng phụ trách cho xếp hàng 10, hàng 12, hàng 18 để tham gia thể dục đồng diễn thì không thừa bạn nào. Tính số học sinh khối 6 đó.

Bài 4 (2,0 điểm):

Cho tia Ax. Trên tia Ax lấy hai điểm B và C sao cho $AB = 4$ cm; $AC = 6$ cm.

a) Tính độ dài đoạn thẳng BC.

b) Gọi I là trung điểm của BC. Tính độ dài đoạn thẳng AI.

c) Trên tia đối tia CB lấy điểm E sao cho $CE = 2.CI$. Hỏi điểm C có là trung điểm của đoạn thẳng BE không? Vì sao?

Bài 5 (1,0 điểm): Tìm cặp số tự nhiên (x; y) thỏa mãn

$$2.x.y + 6.x + y = 2$$

-Hết-

~Chúc các em làm bài thi tốt!~