

ĐỀ SỐ 007

I. TRẮC NGHIỆM (2 điểm): Em hãy ghi vào bài làm chỉ một chữ cái trước đáp án đúng.

Câu 1: Khẳng định nào sau đây là **đúng**:

- A. $|-9| = -9$ B. $-|-9| = 9$ C. $-(-9) = 9$ D. $-(-9) = -9$

Câu 2: Kết quả của phép tính $3.16 - |-6|$ là:

- A. 42 B. 30 C. 54 D. 66

Câu 3: Khẳng định nào sau đây là **sai**:

- A. Tổng hai số nguyên âm là số nguyên âm B. Hiệu hai số nguyên âm là số nguyên âm
C. Giá trị tuyệt đối của số nguyên âm là số đối của nó. D. Trong hai số nguyên âm số nào có giá trị tuyệt đối nhỏ hơn thì số đó lớn hơn.

Câu 4: Các số $-(-7)$; 0 ; $-|-5|$; 4 ; -13 được sắp xếp theo thứ tự giảm dần là:

- A. $-(-7)$; $-|-5|$; 4 ; 0 ; -13 B. -13 ; 0 ; 4 ; $-|-5|$; $-(-7)$
C. -13 ; $-|-5|$; 0 ; 4 ; $-(-7)$ D. $-(-7)$; 4 ; 0 ; $-|-5|$; -13

Câu 5: Cho $BK = 7\text{cm}$, $KQ = 13\text{cm}$, $BQ = 2\text{dm}$. Hỏi trong 3 điểm B, K, Q điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại?

- A. Không có điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại. B. Q nằm giữa B và K.
C. B nằm giữa K và Q. D. K nằm giữa B và Q.

Câu 6: Kết quả nào sau đây **không bằng** $2^2.4^2$

- A. 8^2 B. 2^6 C. 4^3 D. 2^8

Câu 7: Cho 7 điểm trong đó không có 3 điểm nào thẳng hàng. Qua 2 điểm vẽ 1 đường thẳng. Hỏi có bao nhiêu đường thẳng:

- A. 49 B. 21 C. 29 D. 14

Câu 8: Số liền trước của số nguyên âm lớn nhất có 3 chữ số là:

- A. -101 B. -1000 C. -99 D. -998

II. TỰ LUẬN (8 điểm):

Câu 9 (1,5 điểm): Tính giá trị biểu thức sau (tính nhanh nếu có thể):

- a) $-129 + [4^2. 5 - (-7)]: 3$
b) $-(-2014 - 879) + [1136 + (-2014)]$

Câu 10 (2 điểm): Tìm $x \in Z$ biết:

- a) $(|x| + 3): 5 - 3 = 12$ b) $86: [2. (2x - 1)^2 - 7] + 4^2 = 2.3^2$

Câu 11 (2 điểm): Một vườn hình chữ nhật có chiều dài 324m, chiều rộng 168m. Người ta muốn trồng cây xung quanh vườn sao cho mỗi góc vườn có một cây và khoảng cách giữa hai cây liên tiếp bằng nhau. Tính khoảng cách lớn nhất giữa hai cây liên tiếp (khoảng cách giữa hai cây là một số tự nhiên với đơn vị là mét). Khi đó tổng số cây là bao nhiêu?

Câu 12 (2 điểm): Trên tia Ox lấy hai điểm M, N sao cho $OM = 2\text{cm}$, $ON = 7\text{cm}$.

- a) Tính MN?
b) Trên tia Oy là tia đối của tia Ox lấy điểm P sao cho $OP = 3\text{cm}$. Giải thích tại sao M là trung điểm của đoạn thẳng NP.
c) Kể tên các đường thẳng, các đoạn thẳng, các tia có trên hình?

Câu 13 (0,5 điểm): Tìm các số nguyên tố nhỏ hơn 200 khi chia cho 42 ta được số dư r là hợp số.

ĐỀ SỐ 008

I. TRẮC NGHIỆM (4 điểm)

Câu 1: Trên mọi đường thẳng sẽ có

- a) Đúng 2 tia b) Đúng 3 tia c) Đúng 4 tia d) Vô số tia

Câu 2: Tính giá trị của x biết $|x|=12$

- a) $x = 12$ hoặc $x = -12$ c) $x = 2$ hoặc $x = -12$
b) $x = 2$ hoặc $x = -2$ d) $x = 12$ hoặc $x = -2$

Câu 3: Cho 3 điểm A, B, C thẳng hàng khi đó có thể xảy ra trường hợp nào?

- a) A nằm giữa B và C c) B nằm giữa A và C
b) C nằm giữa A và B d) Cả a, b, c

Câu 4: Kết quả của $a - (b + c + d)$ là

- a) $a - b + c - d$ c) $a + b - c - d$
b) $a - b - c - d$ d) $a - b - c + d$

Câu 5: Mỗi đoạn thẳng có bao nhiêu trung điểm

- a) 1 b) 2 c) 3 d) 4

Câu 6: Đẻ $7x$ là hợp số thì x là:

- a) 1 b) 3 c) 7 d) 9

Câu 7: Số nào sau đây không chia hết cho 3

- a) $696 + 453$ c) $4126 + 405$
b) $1239 - 621 + 513$ d) $62172 - 702$

Câu 8: Cho 3 số $a = 28$, $b = 54$, $c = 96$. ƯCLN(a,b,c) là:

- a) 2 b) 4 c) 7 d) 9

Câu 9: Tìm giao của 2 tập hợp A và B biết A là tập hợp các số lẻ, B là tập hợp các số chẵn:

- a) Φ b) $\{0\}$ c) $\{1\}$ d) $\{0,1\}$

Câu 10: Cho M là điểm nằm giữa A và B, biết $AM = 8$ (cm), $AB = 14$ (cm). Tính $MB = ?$

- a) 2 (cm) b) 4 (cm) c) 6 (cm) d) 8 (cm)

Câu 11: Tìm k để $13.k$ là số nguyên tố

- a) $k = 0$ b) $k = 1$ c) $k = 2$ d) $k = 3$

Câu 12: Thực hiện phép tính $(2^5 + 6.2^4) : 2^3$

- a) 2^2 b) 2^3 c) 2^4 d) 2^6

Câu 13: Lập luận sau là đúng hay sai: $(a+b):m$ và $a:m$ thì $b:m$

- a) Đúng b) Sai

Câu 14: Tìm tập hợp BC $(2,3) < 20$?

- a) $\{ 2; 3; 6; 12; 18 \}$
b) $\{ 3; 6; 12; 18 \}$
c) $\{ 6; 9; 12; 18 \}$

Trung tâm Luyện thi Amax – 39 LK 6A Làng Việt Kiều Châu Âu

Câu 15: Lựa chọn quy tắc đúng

- a) Nếu $a.b > 0$ thì a và b cùng dấu
- b) Nếu $a.b > 0$ a > 0 và b > 0
- c) Nếu $a.b > 0$ a < 0 và b < 0
- d) Nếu $a.b > 0$ thì a và b trái dấu

Câu 16: Cho các tập hợp sau, tập hợp nào là ước của 18

- a) { 1; 2; 3; 6; 9; 18}
- b) { -1; -2; -3; -6; -9; -18}
- c) { -1; 2; -3; 6; -9; 18}
- d) { -1; -2; -3; -6; -9; -18; 1; 2; 3; 6; 9; 18}

II. PHẦN TỰ LUẬN (6 điểm)

Câu 1: Thực hiện phép tính

- a) $(-17) + 5 + 8 + 17 + (-3)$
- b) $25.2^2 - (15 - 18) + (12 - 19 + 10)$

Câu 2: Tìm x biết:

- a) $x + 5 = 20 - (12 - 7)$
- b) $35 - 3|x| = 5(2^3 - 4)$

Câu 3: Lớp 6A có 54 học sinh, lớp 6B có 42 học sinh, lớp 6C có 48 học sinh. Trong ngày khai giảng, 3 lớp cùng xếp một số hàng dọc như nhau để điều hành mà không lớp nào có người lẻ hàng. Gọi a là số hàng nhiều nhất xếp được.

- a) Tính a
- b) Tính số hàng mà mỗi lớp xếp được

Câu 4:

- a) Vẽ đoạn thẳng $AB = 8$ cm, trên tia AB lấy 2 điểm M và N sao cho $AM = 3$ cm, $AN = 6$ cm.
- b) Tính độ dài các đoạn thẳng MB, NB. Hỏi M có là trung điểm của AN hay không? Vì sao?

ĐỀ SỐ 009

Bài 1: (2,0 điểm).

- Thế nào là số nguyên tố ?
- Thế nào là hợp số ?
- Áp dụng: Trong bốn số 73, 75, 77, 79. Số nào là số nguyên tố ? Số nào là hợp số ?

Bài 2: (1,0 điểm)

- Nêu định nghĩa trung điểm của đoạn thẳng ?
- Áp dụng: Độ dài đoạn thẳng $AB = 10\text{cm}$. Nếu M là trung điểm của AB thì MB bằng mấy cm ?

Bài 3: (2,0 điểm) Tính:

- $11.49 + 51.11 - 1000$
- $5.4^2 - 7.3^2 + 11.2^3$
- $2016 : \{ 2^5 \cdot [10.3^2 - (2^7 - 5^3)^4] \}$

Bài 4: (1,0 điểm) Tìm $x \in \mathbb{N}$.

- $7x + 11 = 39$.
- $b / 5^{3x} : 5^5 = 5^{2020} : 5^{2016}$

Bài 5: (1,5 điểm)

Học sinh lớp 6A khi xếp thành 3 hàng, 4 hàng, 6 hàng để dự buổi chào cờ đầu tuần đều thừa hai học sinh. Tính số học sinh của lớp 6A ? Biết rằng có khoảng 35 đến 40 học sinh.

Bài 6: (0,5 điểm)

Chứng minh rằng: $2^{2020} - 2^{2016} : 15$

Bài 7: (2,0 điểm)


Trên đường thẳng (d) lần lượt lấy 4 điểm theo thứ tự từ trái qua phải A, B, C, D sao cho $AB = 4\text{cm}$, $AC = 7\text{cm}$, $AD = 9\text{cm}$.

- Tính BC ?
- Tính CD ?
- Chứng tỏ rằng điểm C không phải là trung điểm của BD.

.....Hết.....

ĐỀ SỐ 010

A/ TRẮC NGHIỆM (2 điểm)

- Số tự nhiên chia hết cho 2 và 5 có chữ số tận cùng là:
A. 5 B. 2 và 5 C. 0 D. 2
- Số phần tử của tập hợp: $B = \{x \in \mathbb{N}^* \mid x < 4\}$ là:
A. 3 B. 4 C. 5 D. 6
- Trong các số 7; 8; 9; 10 số nguyên tố là:
A. 9 B. 7 C. 8 D. 10
- Tập hợp các ước của 8 là:
A. $\{1; 2; 4; 8\}$ B. $\{2; 4\}$ C. $\{2; 4; 8\}$ D. $\{1; 8\}$
- Ước chung lớn nhất của 25 và 50 là:
A. 100 B. 25 C. 5 D. 50
- Kết quả của phép tính $4^7 : 4^3$ là:
A. 1^4 B. 4^{10} C. 4^7 D. 4^4
- Điểm I là trung điểm của đoạn thẳng AB khi:
A) $AI + IB = AB$ B) $IA = IB = \frac{AB}{2}$ C) $IA = IB$ D) Tất cả đều đúng
- Đọc hình sau:


- A. Tia MN B. Đoạn thẳng MN C. Tia NM D. Đường thẳng MN

B/ TỰ LUẬN (8 điểm)

Bài 1. (2đ) Thực hiện tính (tính nhanh nếu có):

- $(-12) + (-9)$
- $3^2 \cdot 24 + 3^2 \cdot 76$
- $9^5 : 9^3 - 3^2 \cdot 3$
- $160 : \{-17\} + [3^2 \cdot 5 - (14 + 2^{11} : 2^8)]$

Bài 2. (1đ) Tìm số nguyên x, biết:

- $x - 12 = -28$
- $20 + 8 \cdot (x + 3) = 5^2 \cdot 4$

Bài 3. (0,5đ) Tìm ƯCLN(60;72)

Bài 4. (1,5đ) Một số học sinh khối 6 của một trường được cử đi mít tinh. Nếu xếp thành 6 hàng, 9 hàng và 12 hàng đều vừa đủ. Tính số học sinh khối 6 đã được cử đi. Biết số học sinh trong khoảng từ 100 đến 125 học sinh.

Bài 5. (2,5đ) Trên tia Ox vẽ 2 đoạn thẳng OM và ON sao cho $OM = 3$ cm, $ON = 6$ cm.

- Điểm M có nằm giữa hai điểm O và N không? Tại sao?
- Tính độ dài đoạn thẳng MN.
- Điểm M có là trung điểm của đoạn thẳng ON không? Tại sao?
- Lấy E là trung điểm của đoạn thẳng MN. Tính độ dài đoạn thẳng OE.

Bài 6. (0,5đ) Tính tổng các số nguyên x, biết: $-103 \leq x < 100$

