

**ĐỀ SỐ 001**

**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (2 điểm)**

Hãy khoanh tròn vào chữ cái đứng trước vào phương án trả lời đúng

**Câu 1:** Số 43\* chia hết cho 2 khi đó \* là:

- a. 5 hoặc 8                      b. 2 hoặc 5                      c. 0 hoặc 4                      d. 3 hoặc 8

**Câu 2:** Tổng các số nguyên x biết  $-35 < x < 35$  là:

- a. -36                      b. 0                      c. -2                      d. -35

**Câu 3:** Số đối của số  $- \{ - [ - (-5 + 3) ] \}$  là:

- a. 8                      b. -8                      c. -2                      d. 2

**Câu 4:** Tập hợp  $A = \{ -30; -32; -34; \dots; -88; -90 \}$  có số phần tử là:

- a. 60                      b. 61                      c. 30                      d. 31

**Câu 5:** Cho hai điểm A, B phân biệt cùng thuộc đường thẳng mn, khi đó:

- a. Hai tia Am và An đối nhau                      b. Hai tia Am và Bn trùng nhau  
c. Hai tia An và Bm đối nhau                      d. Hai tia Am và Bn đối nhau

**Câu 6:** Trên tia Om vẽ hai đoạn thẳng OA và OB. Biết  $OA < OB$ . Khi đó:

- a. A nằm giữa O và B                      b. B nằm giữa O và A  
c. O nằm giữa A và B                      d. Đáp án khác

**Câu 7:** Cho đoạn thẳng  $MN = 4\text{cm}$ . Lấy điểm C sao cho M là trung điểm đoạn thẳng NC. Lấy điểm D sao cho N là trung điểm đoạn thẳng MD. Độ dài đoạn thẳng CD là :

- a. 8cm                      b. 4cm                      c. 6cm                      d. 12cm

**Câu 8:** Ba điểm H, I, K thẳng hàng trong các câu sau, câu nào **sai** ?

- a. Đường thẳng HK đi qua I                      b. Điểm I nằm giữa hai điểm H và K  
c. Đường thẳng IK đi qua H                      d. Ba điểm H, I, K cùng thuộc một đường thẳng

**PHẦN II. TỰ LUẬN (8 ĐIỂM)**

**Câu 1:** (2 điểm) Tính:

- a)  $24 : \{ 390 : [ 500 - (125 + 35 \cdot 7) ] \} - 3^2$   
b)  $-996 + 998 - 1000 + 1002 - 1004 + 1006 - \dots - 2012 + 2014$

**Câu 2:** (1,5 điểm) Tìm x biết:

- a)  $x + 9 = 20 - (12 - 75) - (-8)$   
b)  $2 \cdot |x - 3| = 16 - (-3) - (-13) - 2$

**Câu 3:** (1,5 điểm): Tìm số tự nhiên nhỏ nhất chia cho 8; 10; 15; 20; theo thứ tự dư 5; 7; 12; 17

**Câu 4:** (2,5 điểm) Trên tia Ax lấy hai điểm B, C sao cho  $AB = 3\text{cm}$ ,  $AC = 7\text{cm}$ .

- a) Tính độ dài đoạn thẳng BC  
b) Gọi M là trung điểm của đoạn thẳng BC, N là trung điểm của đoạn thẳng AB. Tính độ dài đoạn thẳng AM.  
c) Trên tia Ai là tia đối của tia Ax. Lấy hai điểm E và H sao cho  $AE = 1,5\text{cm}$  và  $AH = 5\text{cm}$ . Hỏi A là trung điểm của đoạn thẳng nào. Vì sao?

**Câu 5:** (0,5 điểm)

Chứng minh với mọi số tự nhiên n thì  $2x + 1$  và  $6x + 5$  là hai số nguyên tố cùng nhau.

**ĐỀ SỐ 002**

**I Trắc nghiệm (2điểm) Chọn đáp án đúng.**

**Câu 1:** Số phần tử của tập hợp A là:

- A.6    B.7    C.5    D.8

**Câu 2:** Kết quả phép tính  $34.2$  là :

- A.34    B. 33    C. 35    D. 68

**Câu 3:** Cách viết nào được gọi là phân tích 120 ra thừa số nguyên tố:

- A.  $120 = 2.3.4.5$                           B.  $120 = 1.8.15$                           C.  $120 = 2.60$                                   D.  $120 = 23.3.5$

**Câu 4:** Tập hợp nào chỉ gồm các số nguyên tố:

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

**Câu 5:** Số a mà  $-6 < a + (-3) < -4$  là :

- A. -1    B. -2    C. -3    D. -4

**Câu 6:** Tìm số nguyên x biết :

- A.3    B. 3 hoặc -3    C. -3    D.13

**Câu 7:** Đoạn thẳng MN là hình gồm:

- A. Hai điểm M và N.  
 B. Tất cả các điểm nằm giữa M và N.  
 C. Hai điểm M, N và một điểm nằm giữa M và N.  
 D. Điểm M, điểm N và tất cả các điểm nằm giữa M và N.

**Câu 8:** Cho 3 điểm A,B,C thẳng hàng biết  $AB = 3\text{cm}$  ,  $AC = 2\text{cm}$  ,  $BC = 5\text{cm}$  . Trong 3điểm A,B,C điểm nào nằm giữa 2 điểm còn lại ?

- A. điểm A                                  B. điểm B                                  C. điểm C                                  D. không có điểm nào

**II – Tự luận (8điểm)**

**Câu 1: (2 điểm)** Thực hiện phép tính :

- a)  $35 - (5 - 18) + (-17)$   
 b)  $62 : 4.3 + 2.52 - 2010$

**Câu 2: (2 điểm)** Tìm x biết:

- a)  $x - 36 : 18 = 12 - 15$   
 b)  $(3x - 2^4) . 7^3 = 2.7^4$

**Câu 3: (1điểm)**

Tìm số tự nhiên a biết  $70 : a, 84 : a$  và  $2 \leq a < 8$

**Câu 4:(2,5 điểm)**

Cho đoạn thẳng  $AB = 7\text{cm}$  .Trên tia AB lấy điểm M sao cho  $AM = 4\text{cm}$ .

- a) Tính độ dài MB.  
 b) Trên tia đối của tia AB lấy điểm K sao cho  $AK = 4\text{cm}$ . Tính độ dài KB.  
 c) Chứng tỏ A là trung điểm của đoạn thẳng KM .

**Câu 5: ( 0,5 điểm )**

Cho  $A = 3 + 3^2 + 3^3 + \dots + 3^9 + 3^{10}$  . Chứng minh A là bội của 4.

**ĐỀ SỐ 003**

**I. Trắc nghiệm:** Chọn đáp án đúng.

- Kết quả của phép tính  $5.3^4 - 6.7^2$  bằng:  
A. 78                      B. 211                      C. 111                      D. 48861
- $ƯCLN(96;160;192) = ?$   
A. 16                      B. 24                      C. 32                      D. 48
- $BCNN(36;104;378) = ?$   
A. 1456                      B. 4914                      C. 3276                      D. 19656
- Kết quả của phép tính  $(-16) + |-14| = ?$   
A. 30                      B. -30                      C. 2                      D. -2
- Kết quả của phép tính  $(-476) - 53 = ?$   
A. -1006                      B. 1006                      C. -529                      D. -423
- Cho 3 điểm A, B, C thẳng hàng. Hỏi điểm A nằm giữa hai điểm B và C khi:  
A.  $AC + CB = AB$                       B.  $AB + BC = AC$                       C.  $BA + AC = BC$

**II. Tự luận:**

Bài 1. Thực hiện phép tính:

a,  $80 - (4.5^2 - 3.2^3)$                       b,  $23.75 + 25.23 + 180$

c,  $(-257) - [(-257) + 156 - 56]$                       d,  $(-3) - (4 - 6)$

Bài 2. Tìm số nguyên x biết

a,  $|x - 47| - 115 = 0$                       b,  $315 + (146 - x) = 401$

c,  $(3x - 6).3 = 3^4$                       d,  $4.2^x - 3 = 125$

Bài 3. Học sinh khối 6 của một trường khi xếp hàng 4, 5, 6, 10 đều thừa ra 2 em, nhưng xếp hàng 7 thì vừa đủ. Biết số học sinh của khối 6 chưa đến 260 học sinh. Tính số học sinh khối 6 của trường.

Bài 4: Trên tia Ox lấy 2 điểm A và B sao cho  $OA = 8\text{cm}$ ;  $OB = 4\text{cm}$ .

- Trong 3 điểm O, A, B điểm nào nằm giữa 2 điểm còn lại? Vì sao?
- Tính độ dài đoạn thẳng AB.
- B có phải là trung điểm đoạn thẳng OA? Vì sao?
- Gọi I là trung điểm đoạn thẳng AB, K là trung điểm của đoạn thẳng OB. Tính độ dài đoạn thẳng IK.

**ĐỀ SỐ 004**

**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.  $4^4$                       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 rờng 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:

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

**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:  $-103 \leq x < 100$



**ĐỀ SỐ 006**

**I/ TRẮC NGHIỆM (3 đ)** Khoanh tròn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng

**Câu 1:** Cho tập hợp  $A = \{3;7\}$  cách viết nào sau đây là đúng :

- A.  $3 \subset A$ ;                      B.  $\{3\} \in A$ ;                      C.  $\{7\} \subset A$ ;                      D.  $A \subset \{7\}$ .

**Câu 2:** Kết quả của phép tính  $7^{2012} \cdot 7^2$  là.

- A.  $7^{2014}$                       B.  $7^{4024}$                       C.  $49^{2014}$                       D.  $7^{2011}$

**Câu 3:** Giá trị của  $|-6|$  là:

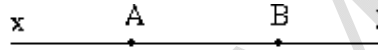
- A. -6                      B.  $\pm 6$                       C. 6                      D.  $\frac{1}{6}$

**Câu 4:** Kết quả sắp xếp các số -2 ; -3 ; -101 ; -99 theo thứ tự tăng dần là :

- A. -2 ; -3 ; -99 ; -101                      B. -101 ; -99 ; -2 ; -3  
C. -101 ; -99 ; -3 ; -2                      D. -99 ; -101 ; -2 ; -3

**Câu 5:** Trong hình bên:

Hai tia đối nhau là:



- A. Bx và By                      B. Ax và By                      C. AB và BA                      D. Ay và Bx

**Câu 6:** Trong các khẳng định sau, khẳng định nào đúng (Đ) khẳng định nào sai(S):

- A. Hai tia chung gốc là hai tia đối nhau  
B. Nếu điểm M nằm giữa hai điểm C và D thì  $CM + MD = CD$   
C. Nếu  $MA = MB$  thì M là trung điểm của đoạn thẳng AB  
D. Nếu  $MA = MB = \frac{AB}{2}$  thì M là trung điểm của đoạn thẳng AB

**II/ TỰ LUẬN:**

**Câu 1:** Thực hiện phép tính (tính nhanh nếu có thể)

- a.  $5.4^2 - 18: 3^2$                       b.  $(-115) + (-40) + 115 + |-35|$   
c.  $46.37 + 93.46 + 54.61 + 69.54$                       d.  $\{189 - [34 + (20 - 5)]\} : 20$

**Câu 2:** Tìm  $x \in Z$  biết :

- a)  $x - 15 = 20.2^2$                       b)  $48 + 5(x - 3) = 63$   
c)  $|x| - 2 = 7 - (-8)$

**Câu 3:** Một số sách khi xếp thành từng bó 12 cuốn, 15 cuốn, 18 cuốn đều vừa đủ bó. Biết số sách trong khoảng từ 200 đến 500. Tính số sách?

**Câu 4:** Trên tia Ax, vẽ hai điểm B và C sao cho  $AB = 3$  cm,  $AC = 6$  cm.

- a) Trong ba điểm A, B, C điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại? Vì sao?  
b) So sánh AB và BC  
c) B có là trung điểm của đoạn thẳng AC không? Vì sao?  
d) Vẽ tia Ay là tia đối của tia Ax. Trên tia Ay xác định điểm D sao cho  $AD = 3$  cm.  
Chứng minh rằng: A là trung điểm của đoạn thẳng BD.