

PHIẾU HỌC TẬP TOÁN 6 – ĐỢT 3

I. TRẮC NGHIỆM

Ghi lại chữ cái đứng trước câu trả lời đúng

1: Tính $5^8 \cdot 5^3 : 5^2$ viết kết quả dưới dạng lũy thừa là.

- A. 5^9 ; B. 5^5 ; C. 5^{24} ; D. 5^3 .

2: Trong các số: 2; 3; 4; 8 số nào là ước chung của 6 và 16

- A. 2; B. 3; C. 4; D. 8.

3: Tìm BCNN (36, 9)

- A. 36 B. 24 C. 12 D. 9

4: Tìm x, biết $x - 4 = -12$

- A. 16 ; B. - 8 ; C. 8 ; D. 3.

5: Cho hình vẽ



Điền vào chỗ trống trong phát biểu sau “Điểm nằm giữa hai điểm.....”

- A. M, N và P B. P, M và N C. N, M và P.

6: Cho hình vẽ



Điền vào chỗ trống trong phát biểu sau "Hai tia Ax và được gọi là hai tia đối nhau”

- A. tia Bx B. tia By C. tia BA D. tia AB.

7. Số nào sau đây chia hết cho cả 2 và 3?

- A. 32 B. 42 C. 52 D. 62

8. Số nào sau đây là ước chung của 24 và 30?

- A. 8 B. 5 C. 4 D. 3

9. Kết quả sắp xếp các số -2; -3; -102; -99 theo thứ tự tăng dần là?

- A. -2; -3; -99; -102 B. -102; -99; -2; -3
C. -102; -99; -3; -2 D. -99; -102; -2; -3

10. Số nguyên âm nhỏ nhất có ba chữ số là:

- A. -789 B. -987 C. -123 D. -102

11. Cho tập hợp $A = \{3; 7\}$. Kí hiệu nào sau đây là đúng?

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

12. Số nào sau đây là số nguyên tố?

- A. 17 B. 9 C. 77 D. 57

13. Cho tập hợp $A = \{x \in \mathbb{Z} | -2 \leq x < 3\}$. Số phần tử của tập hợp A là:

- A. 3 B. 4 C. 5 D. 6

14. Kết quả của phép tính: $(-2) + (-3)$ là:

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

15: Số phần tử của tập hợp $A = \{x \in \mathbb{N}; 0 \leq x \leq 6\}$ là:

- A. 6 B. 7 C. 5 D. 8

16: Kết quả phép tính $3^4 \cdot 3$ là :

- A. 3^4 B. 3^3 C. 3^5 D. 6^4

17: 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. $120 = 2^3.3.5$

18: 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. $\{1;2;7;5\}$

19: Số a mà $-6 < a + (-3) < -4$ là :

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

20: Tìm số nguyên x biết $|x| + 5 = 8$:

- A. 3 B. 3 hoặc -3 C. - 3 D. 13

21 : 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.

22: 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

23. Cho tập hợp $A = \{3;5;7;9\}$ và $B = \{3;7;9\}$ thì:

- A. $A \subset B$
B. $B \subset A$
C. $B \in A$
D. $A \in B$

24. Kết quả phép tính sau $3^7 : 3^4$

- A. 3^3
B. 3^4
C. 3^5
D. 243

25. Các số nguyên tố nhỏ hơn 10 là:

- A. 0;1;2;3;5;7
B. 1;2;3;5;7
C. 2;3;5;7
D. 3;5;7

26. Điền chữ số vào dấu * để được kết quả đúng: $\overline{1*5}:9$.

- A. 3
B. 5
C. 7
D. 9

27. BCNN(5;15;30) là:

- A. 5
B. 60
C. 15

D. 30

28. Tính $|-3| + (-3)$?

A. 0

B. 6

C. -6

D. 9

29. Hai tia đối nhau có trong hình vẽ là:



A. Ax và By

B. Bx và BA

C. Ax và AB

D. Ay và Bx

30. Cho M là trung điểm của đoạn thẳng AB, biết $AM = 4\text{cm}$. Tính AB?

A. 2

B. 4

C. 6

D. 8

31: 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

32: Gọi A là tập hợp các số tự nhiên có 3 chữ số. Hỏi tập hợp A có bao nhiêu phần tử?

A. 899

B. 900

C. 901

D. 999

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

A. 280

B. 285

C. 290

D. 297

34: BCNN(10;14;16) là:

A. 2^4

B. 5.7

C. 2.5.7

D. $2^4.5.7$

35: Với $a = -2$; $b = -1$ thì tích $a^2.b^3$ bằng:

A. -4

B. 4

C. -8

D. 8

36: Số đối của $|-5|$ là:

A. 5

B. -5

C. Cả A, B đều đúng

D. Cả A, B đều sai

37: 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. $\{13; 15; 17; 19\}$

38: Tập hợp $A = \{40; 42; 44; \dots; 98; 100\}$ có số phần tử là:

A. 61

B. 60

C. 31

D. 30

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

A. 0

B. -6

C. -5

D. -1

40: 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

41: Hai đường thẳng song song là hai đường thẳng:

- A. Không có điểm chung nào
 B. Có 1 điểm chung
 C. Có 2 điểm chung
 D. Có vô số điểm chung

42: Cho đoạn thẳng $AB = 2\text{cm}$. Lấy điểm C sao cho A là trung điểm đoạn BC; lấy điểm D sao cho B là trung điểm đoạn AD. Độ dài đoạn thẳng CD là:

- A. 3cm
 B. 4cm
 C. 5cm
 D. 6cm

43: Cho số $\overline{24*}$. Hãy thay * bởi các số thích hợp để $\overline{24*}$ chia hết cho cả 2 và 5.

- A. 5;
 B. 2; 4 ;6 ;8;
 C. 0;
 D. 2; 5;

44: ƯCLN(60,20) là:

- A. 40;
 B. 20;
 C. 60;
 D. 120;

45: Cho điểm M nằm giữa hai điểm B và C. Biết $BM = 6\text{ cm}$, $BC = 10\text{ cm}$. Khi đó $CM = ?$

- A. 6 cm ;
 B. 10 cm;
 C. 16 cm;
 D. 4 cm;

46: Tìm số tự nhiên C biết $C^{10} = 1$

- A. $C = 0$
 B. $C = 1$
 C. $C = 10$
 D. Kết quả khác

47: Có bao nhiêu đường thẳng đi qua hai điểm phân biệt

- A. Không có đường thẳng nào.
 B. Có một đường thẳng.
 C. Có hai đường thẳng.
 D. Có ba đường thẳng

48: Hai đường thẳng phân biệt là hai đường thẳng

- A. Không có điểm chung
 B. Có 1 điểm chung
 C. Có 2 điểm chung
 D. Có 1 điểm chung hoặc không có điểm chung nào

49: Kết quả liệt kê các phần tử của tập hợp $A = \{x \in N / 12 \leq x \leq 15\}$

- A. $A = \{12;13;14;15\}$
 B. $A = \{13;14\}$
 C. $A = \{12;13;14\}$
 D. $A = \{13;14;15\}$

50: Kết quả của 3^2 bằng

- A. 6
 B. 5
 C. 9
 D. 4

51: Tìm n, biết $2^n = 8$

- A. $n = 4$
 B. $n = 3$
 C. $n = 8$
 D. $n = 1$

52: Chọn câu sai

- A. $a^2 \cdot a^6 = a^8$
 B. $2^8 : 2 = 2^7$
 C. $2^2 + 3^2 = 5^2$
 D. $2^3 = 8$

53: Điểm M là trung điểm của đoạn thẳng AB thì:

- A. $MA > MB$
 B. $MA < MB$
 C. $MA = MB$
 D. Tất cả đều đúng

54: Trên tia Ox có $OA = 5\text{cm}$, $OB = 3\text{cm}$ thì:

- A. Điểm B nằm giữa O và A
 B. Điểm A nằm giữa O và B
 C. Điểm O nằm giữa A và B
 D. Tất cả đều đúng

II/ PHẦN BÀI TẬP

ĐỀ SỐ 1

Bài 1: (1,5đ) Thực hiện phép tính (tính nhanh nếu có thể)

a) $36 \cdot 27 + 36 \cdot 73$ b) $5^7 : 5^5 + 2 \cdot 2^2$

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

a. $|x| = 2 - (-7)$ b. $5 - x = -8$

Bài 3: (1,5 đ)

Học sinh lớp 6A khi xếp hàng 2; hàng 3; hàng 4 đều vừa đủ hàng. Biết số học sinh lớp 6A trong khoảng từ 35 đến 45, hãy tính số học sinh của lớp 6A

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 .

ĐỀ SỐ 2

Câu 1. (2đ) Thực hiện các phép tính:

a) $11 + 12 + 13 + 14 + 15 + 16 + 17 + 18 + 19$

b) $3^2 \cdot 4 - [30 - (5 - 2)^2]$

c) $120 : x$; $90 : x$ và $10 < x < 20$.

Câu 2. (2đ) Tìm số nguyên x, biết:

a) $-45 : (3x - 17) = 3^2$

b) $(2x - 8) \cdot (-2) = 2^4$

c) $72 : (4x - 3) = 2^3$

d) $2^{(x+1)} = 32$

Câu 3.(2đ) Cho ba điểm M, N, O. Biết $OM = 2,8\text{cm}$; $ON = 3,2\text{cm}$; $MN = 5,5\text{cm}$. Chứng tỏ rằng:

a) Trong ba điểm M, N, O không có điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại?

b) Ba điểm M, N, O không thẳng hàng

Câu 4 (0,5 điểm): Cho $a, b \in \mathbb{N}$. Chứng tỏ rằng nếu $5a + 3b$ và $13a + 8b$ cùng chia hết cho 2018 thì a và b cũng chia hết cho 2018.

ĐỀ SỐ 3

Câu 1: (2 điểm) Thực hiện phép tính :

a) $35 - (5 - 18) + (-17)$ b) $6^2 : 4.3 + 2.5^2 - 201^0$

Câu 2: (2 điểm) Tìm x biết :

a) $x - 36 : 18 = 12 - 15$

b) $(3x - 2^4) \cdot 7^3 = 2 \cdot 7^4$

Câu 3: (1 điểm)

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 tỏ rằng $A \div 4$

ĐỀ SỐ 4

Bài 1 (2 điểm) Tính hợp lí (nếu có thể):

- a) $(-123) + |-18| + 23 + (-18)$ b) $20 - [30 - (5 - 1)^2]$
c) $134.23 + 134.17 - 40.34$ d) $325 - 5.[4^3 - (27 - 5^2) : 1^{18}]$

Bài 2 (2 điểm). Tìm x biết

- a) $10x + 65 = 125$ b) $45 - (5 - 2x)^3 = 2.3^2$
c) $2(x - 3) - 12 = (-10)$ d) $x - 12 = (-13) + 1 + |-13|$

Bài 3 (1,5 điểm). Một trường tổ chức cho học sinh đi tham quan. Nếu xếp số học sinh đó vào các xe 30; 45 và 42 chỗ thì vừa đủ. Tính số học sinh đi tham quan của trường đó, biết số học sinh này trong khoảng từ 1200 đến 1400 học sinh?

Bài 4 (2 điểm). Trên tia Ox lấy hai điểm A và B sao cho $OA = 6\text{cm}$, $OB = 8\text{cm}$.

- a) Trong 3 điểm O, A, B điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại?
b) Tính độ dài đoạn thẳng AB
c) Lấy điểm I là trung điểm của đoạn thẳng OA. Trên tia đối của tia Ox lấy điểm E sao cho $OE = 3\text{cm}$. Chứng tỏ O là trung điểm của đoạn thẳng EI

Bài 5 (0,5 điểm). Tìm số tự nhiên n để: $10 - 2n \div n - 2$

ĐỀ SỐ 5

II. TỰ LUẬN: (7 điểm)

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

- a) $27 \cdot 77 + 24 \cdot 27 - 27$ b) $174 : \{2[36 + (4^2 - 23)]\}$

Bài 2: (1,5đ) Tìm x biết: a) $12^2 + (518 - x) = -36$ b) $2|x - 5| = 8$

Bài 3: (1,25đ) Một đoàn học sinh có 80 người trong đó có 32 nữ, cần phân chia thành các tổ có số người bằng nhau. Hỏi có bao nhiêu cách chia thành các tổ có không quá 10 người với số nam và số nữ đều nhau giữa các tổ.

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

- a) Trong ba điểm A, B, C điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại? Vì sao?
b) Tính độ dài đoạn thẳng BC.
c) Gọi M là trung điểm của đoạn thẳng BC. Tính độ dài đoạn thẳng MC.

Bài 5:(0,75đ) Cho $P = 1 + 2 + 2^2 + 2^3 + 2^4 + 2^5 + 2^6 + 2^7$. Chứng minh P chia hết cho 3.