

## ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ 1 TOÁN 6 – ĐỀ SỐ 4

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM:** (5, 0 điểm) Chọn chữ cái trước ý trả lời đúng nhất trong các câu sau rồi ghi vào giấy làm bài.

**Câu 1.** Cho tập hợp  $A = \{ x; 3; y; 5 \}$ . Chọn khẳng định đúng.

- A.  $5 \in A$                       B.  $0 \in A$                       C.  $3 \notin A$                       D.  $y \notin A$

**Câu 2.** Cho tập hợp B các số tự nhiên lớn hơn 14, nhỏ hơn 45 và có chứa chữ số 3. Phần tử nào dưới đây không thuộc tập hợp B?

- A. 23                              B. 33                              C. 43                              D. 13

**Câu 3.** Viết số  $a = 24\ 057$  thành tổng giá trị các chữ số của nó. Kết quả là:

- A.  $a = 24\ 000 + 50 + 7;$                       B.  $a = 20\ 000 + 4\ 000 + 50 + 7;$   
 C.  $a = 20\ 000 + 4\ 000 + 53;$                       D.  $a = 20\ 000 + 4\ 050 + 7.$

**Câu 4.** Trong các chữ số của số 19 254:

- A. Giá trị của chữ số 2 bằng nửa giá trị của chữ số 4;  
 B. Giá trị của chữ số 2 bằng 5 lần giá trị của chữ số 4;  
 C. Giá trị của chữ số 2 bằng 50 lần giá trị của chữ số 4;  
 D. Giá trị của chữ số 2 bằng 500 lần giá trị của chữ số 4.

**Câu 5.** Tổng  $15 + 30$  chia hết cho số nào sau đây:

- A. 2 và 3                      B. 3 và 5                      C. 2 và 5                      D. 2; 3 và 5

**Câu 6.** Kết quả phép tính  $2^4 \cdot 2$  là:

- A.  $2^4$                               B.  $2^3$                               C.  $2^6$                               D.  $2^5$

**Câu 7.** Số vừa chia hết cho 3 vừa chia hết cho 5 là:

- A. 425                              B. 693                              C. 660                              D. 256

**Câu 8.** Tìm khẳng định đúng trong các khẳng định sau:

- A. Một số chia hết cho 9 thì luôn chia hết cho 3  
 B. Nếu hai số chia hết cho 3 thì tổng của hai số đó chia hết cho 9  
 C. Mọi số chẵn thì luôn chia hết cho 5  
 D. Số chia hết cho 2 là số có chữ số tận cùng bằng 0; 2; 3; 4; 6; 8

**Câu 9.** Lũy thừa  $10^9$  nhận giá trị nào sau đây?

- A. 100 000;                      B. 1 000 000 000;                      C. 1 000 000;                      D. 10 000 000 000

**Câu 10.** Trong các số sau, số nào chia hết cho 9 nhưng **không** chia hết cho 5?

- A. 23 454;                      B. 34 515;                      C. 54321;                      D. 93240.

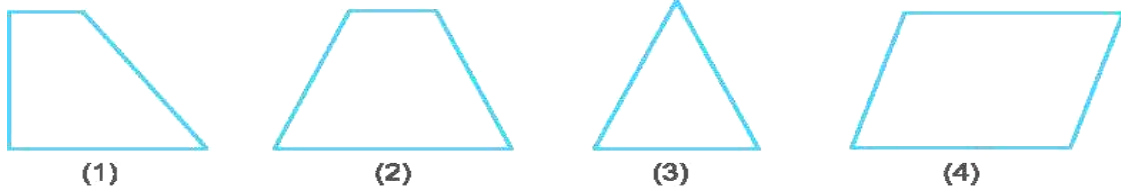
**Câu 11.** Cặp số chia hết cho 5 là:

- A. (234; 415)                      B. (312; 450)                      C. (675; 530)                      D. (987; 123)

**Câu 12.** Số 29 là:

- A. Hợp số    B. Không phải số nguyên tố    C. Không phải hợp số    D. Số nguyên tố

**Câu 13.** Trong các hình dưới đây (H), hình nào là hình bình hành?



- A. Hình (1);    B. Hình (2)    C. Hình (3)    D. Hình (4).

**Câu 14:** Khẳng định nào sau đây là đúng?

- Trong hình lục giác đều:

- A. Các góc bằng nhau và bằng  $90^\circ$     B. Đường chéo chính bằng đường chéo phụ  
C. Các đường chéo chính bằng nhau    D. Các góc bằng nhau và bằng  $60^\circ$ .

**Câu 15 :** Khẳng định nào sau đây là **sai**?

- A. Hai đường chéo của hình vuông bằng nhau;  
B. Trong hình thoi, các góc đối không bằng nhau;  
C. Hai góc kề một đáy của hình thang cân bằng nhau;  
D. Trong hình chữ nhật, hai đường chéo cắt nhau tại trung điểm của mỗi đường.

## II. PHẦN TỰ LUẬN (5,0 điểm)

**Bài 1 (0.5đ):** Gọi M là tập hợp các số tự nhiên lẻ, lớn hơn 2 nhưng không lớn hơn 9.

- a) Mô tả tập hợp M bằng cách liệt kê các phần tử;  
b) Biểu diễn các phần tử của tập M trên cùng một tia số.

**Bài 2 (1.0đ):** Thực hiện phép tính:

- a)  $49.55 + 45.49$     b)  $120 : \left\{ 54 - \left[ 50 : 2 - \left( 3^2 - 2.4 \right) \right] \right\}$

**Bài 3 (1,0đ):**

- a) Tìm x, biết:  $3x + 16 = 5^2$   
b) Tìm các số tự nhiên x sao cho  $x \in B(9)$  và  $x < 90$

**Bài 4 (1. 5đ):** Vẽ các hình theo yêu cầu sau:

- a) Hình vuông ABCD có độ dài cạnh bằng 3,5 cm;  
b) Hình thoi MNPQ có độ dài cạnh bằng 5 cm và một góc bằng  $60^\circ$ ;


**Bài 5 (1đ):** Cho  $A = 1 + 3 + 3^2 + 3^3 + 3^4 + 3^5 + \dots + 3^{101}$ .

Chứng minh rằng A chia hết cho 13

## I. PHẦN TRẮC NGHIỆM ( 5, 0 điểm) Mỗi phương án chọn đúng ghi 1/3 điểm.

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Đáp án	A	D	B	C	B	D	C	A	B	A	C	D	D	C	B

## II. PHẦN TỰ LUẬN ( 5, 0 điểm)

Câu	Nội dung	Điểm
<b>Bài 1</b> (0. 5đ)	a) $M = \{3; 5; 7; 9\}$ .	0, 25
	b) Biểu diễn trên tia số. 	0, 25
<b>Bài 2</b> (1.0đ)	a) $49 \cdot 55 + 45 \cdot 49$ $= 49(55+45)$ $= 4900$	0, 25  0, 25
	b) $120 : \left\{ 54 - \left[ 50 : 2 - (3^2 - 2 \cdot 4) \right] \right\}$ $= 120 : \left\{ 54 - \left[ 50 : 2 - (9 - 8) \right] \right\}$ $= 120 : \left\{ 54 - [25 - 1] \right\} = 120 : \{ 54 - 24 \} = 120 : 30 = 4$	0, 25  0, 25
<b>Bài 3</b> (1.0đ)	a) Tìm x, biết: $3x + 16 = 5^2$ $3x = 25 - 16 = 9$ $x = 9 : 3 = 3$	0, 25  0, 25
	b) Tìm các số tự nhiên x sao cho $x \in B(9)$ và $x < 90$ <b>Cách 1:</b> Ta có: $B(9) = \{0; 9; 18; 27; 36; 45; 54; 63; 56; 81; 90; \dots\}$ Vì: $x \in B(9)$ và $x < 90$ . Nên: $x \in B(9) = \{0; 9; 18; 27; 36; 45; 54; 63; 56; 81\}$ <b>Cách 2:</b> Ta có: $x \in B(9) = \{0; 9; 18; 27; 36; 45; 54; 63; 56; 81\} < 90$	0, 25  0, 25
<b>Bài 4</b> (1. 5đ)	Vẽ các hình đúng theo yêu cầu: a) Hình vuông ABCD có độ dài cạnh bằng 3,5 cm;	0, 75

	b) Hình thoi MNPQ có độ dài cạnh bằng 5cm và một góc bằng $60^\circ$ ;	0,75
<b>Bài 5</b> <b>(1đ):</b>	$A = 1 + 3 + 3^2 + 3^3 + 3^4 + 3^5 + \dots + 3^{101}$ $= (1+3 + 3^2) + (3^3 + 3^4 + 3^5) + \dots + (3^{99} + 3^{100} + 3^{101})$ $= (1 + 3 + 3^2) + 3^3 \cdot (1 + 3 + 3^2) + \dots + 3^{99} \cdot (1 + 3 + 3^2) = (1 + 3 + 3^2)(1 + 3^3 + \dots + 3^{99})$ $= 13 \cdot (1 + 3^3 + \dots + 3^{99}) : 13$	 0,25 0,25 0,25 0,25