

I: TRẮC NGHIỆM (2 điểm) *Ghi lại chữ cái đứng trước câu trả lời đúng.*

Câu 1. Tập hợp M các số tự nhiên lẻ nhỏ hơn 10 được viết là:

A. $M = \{ 0; 2; 4; 6; 8; 10 \}$

B. $M = \{ 0; 1; 3; 5; 7; 9 \}$

C. $M = \{ 1; 3; 5; 7; 9 \}$

D. $M = \{ 0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9 \}$

Câu 2. Số 22 được biểu diễn dưới dạng số La Mã là:

A. XVII

B. XXII

C. VII

D. XXIV

Câu 3. Tính lũy thừa 4^3 được kết quả là:

A. 7

B. 12

C. 16

D. 64

Câu 4. Trong các tổng sau, tổng nào chia hết cho 5 ?

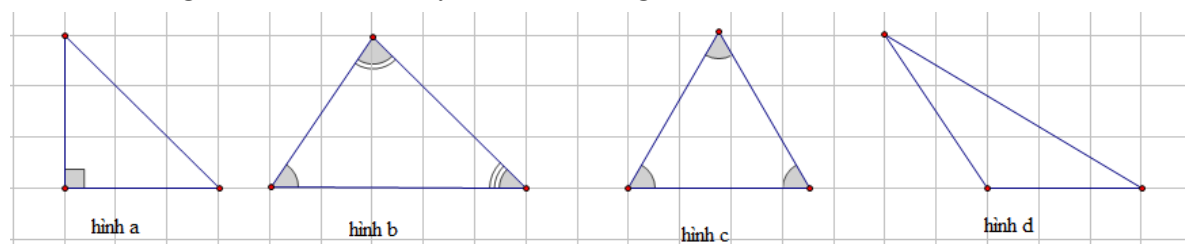
A. $135 + 143$

B. $840 + 255$

C. $317 + 131$

D. $166 + 60$

Câu 5. Trong các hình dưới đây hình vẽ tam giác đều là:



A. Hình d

B. Hình c

C. Hình b

D. Hình a

Câu 6. Chọn khẳng định **sai** trong các khẳng định sau

A. Hình thoi có 2 đường chéo bằng nhau.

B. Hình thoi có 4 cạnh bằng nhau.

C. Hình thoi có hai đường chéo vuông góc với nhau.

D. Hình thoi có các cạnh đối song song với nhau.

Câu 7. Cho hình chữ nhật có chiều dài là 13 cm, chiều rộng là 9 cm. Diện tích của hình chữ nhật đó là:

A. 22cm^2

B. 44cm^2

C. 234cm^2

D. 117cm^2

Câu 8. Chu vi hình vuông có độ dài cạnh bằng 13cm là:

A. 26cm

B. 52cm

C. 169cm

D. 196cm

II: TỰ LUẬN (8 điểm)

Bài 1. (2 điểm) Thực hiện phép tính (tính nhanh nếu có thể):

a) $137 + 214 + 263 + 86$

b) $28.147 - 47.28$

c) $4^3 - 7^8 : 7^6 + 31$

d) $252 : \{84 - [17 + (15 - 13)^2]\} \cdot 2^3$

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

a) $57 + x = 93$

b) $234 - (x + 12) = 103$

c) x là ước của 24 và $3 < x < 14$

d) $3.(x - 5)^2 = 147$

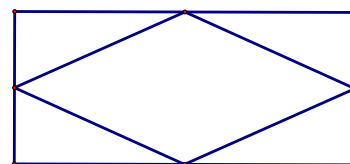
Bài 3. (1 điểm)

Tìm chữ số a thỏa mãn $\overline{237a}$ chia hết cho 5 và 3.

Bài 4. (2,5 điểm)

1) Vẽ hình chữ nhật cạnh có chiều dài là 6cm và chiều rộng là 4cm.

2) Trường của bạn An có khu vườn có dạng hình chữ nhật với chiều rộng 4m, chiều dài gấp đôi chiều rộng. Nhà trường muốn làm một bồn hoa có dạng hình thoi trong khu vườn (như hình bên).



a) Tính chu vi khu vườn có dạng hình chữ nhật ?

b) Giả sử mỗi mét vuông trồng được 3 cây hoa và mỗi cây hoa có giá là 25 000đ. Tính số tiền cần để mua đủ hoa trồng kín bồn hoa đó?

Bài 5. (0,5 điểm).

Cho tổng $M = 4 + 4^2 + 4^3 + 4^4 + \dots + 4^{97} + 4^{98} + 4^{99}$.

Hãy giải thích vì sao tổng M chia hết cho 21

..... Hết

ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM CHẤM – ĐỀ 4

I: TRẮC NGHIỆM (2 điểm). Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm.

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8
Đáp án	C	B	D	B	B	A	D	B

II: TỰ LUẬN (8 điểm)

Bài	Đáp án	Biểu điểm
Bài 1 (2đ)	a) $137 + 214 + 263 + 86$ $= (137 + 263) + (214 + 86)$ $= 400 + 300 = 700$	0,25đ 0,25đ
	b) $28.147 - 47.28$ $= 28. (147 - 47)$ $= 28.100 = 2800$	0,25đ 0,25đ
	c) $4^3 - 7^8 : 7^6 + 31$ $= 64 - 49 + 31$ $= 15 + 31 = 46$	0,25đ 0,25đ
	d) $252 : \{84 - [17 + (15 - 13)^2]\} \cdot 2^3$ $= 252 : \{84 - [17 + 4]\} \cdot 8$ $= 252 : 63 \cdot 8 = 32$	0,25đ 0,25đ
Bài 2 (2đ)	a) $57 + x = 93$ $x = 93 - 57$ $x = 36$	0,25đ 0,25đ
	b) $234 - (x + 12) = 103$ $x + 12 = 131$ $x = 119$	0,25đ 0,25đ
	c) x là ước của 24 và $3 < x < 14$ $x \in \{1; 2; 3; 4; 6; 8; 12; 24\}$ Mà $3 < x < 14 \Rightarrow x \in \{4; 6; 8; 12\}$	0,25đ 0,25đ
	d) $3.(x - 5)^2 = 147$ $(x - 5)^2 = 49$ $x - 5 = 7$ $x = 12$	0,25đ 0,25đ
Bài 3 (1đ)	Đề 237a chia hết cho 5 thì $a \in \{0; 5\}$	0,25đ
	Đề 237a chia hết cho 3 thì $a = 0$	0,25đ
Bài 4	1) Vẽ đúng hình chữ nhật theo đúng số đo	

(2,5đ)		0,5đ
	2) a) Chiều dài khu vườn có dạng hình chữ nhật là $4 \cdot 2 = 8(m)$ Chu vi mảnh đất có dạng hình chữ nhật là: $(4 + 8) \cdot 2 = 24(m)$ b) Diện tích bồn hoa có dạng hình thoi là: $\frac{1}{2} \cdot 4 \cdot 8 = 16(m^2)$ Số cây hoa cần mua là $16 \cdot 3 = 48$ (cây) Số tiền cần dùng là $48 \cdot 25000 = 1\,200\,000$ (đồng) Vậy số tiền cần dùng để mua hoa trồng kín bồn hoa là 1 200 000đ.	0,5đ 0,5đ 0,5đ 0,5đ
Bài 5 (0,5đ)	$M = 4 + 4^2 + 4^3 + 4^4 + \dots + 4^{97} + 4^{98} + 4^{99}$ $M = (4 + 4^2 + 4^3) + (4^4 + 4^5 + 4^6) + \dots + (4^{97} + 4^{98} + 4^{99})$ $M = 4 \cdot (1 + 4 + 4^2) + 4^4 \cdot (1 + 4 + 4^2) + \dots + 4^{97} \cdot (1 + 4 + 4^2)$ $M = 21 \cdot (4 + 4^4 + \dots + 4^{97})$ Vì 21 chia hết cho 21 nên M chia hết cho 21	0,25đ 0,25đ

HS giải đúng theo cách khác vẫn cho điểm tối đa

GV RA ĐỀ

TỔ TRƯỞNG CM

**KT. HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG**

Trần Thị Phụng

Phạm Anh Tú

Nguyễn Thị Song Đăng