

A. MA TRẬN

T T	Chủ đề	Nội dung/Đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá								Tổng % điểm
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		
			TN KQ	TL	TNKQ	TL	TNK Q	TL	TNK Q	TL	
1	Số tự nhiên	Các phép tính với số tự nhiên. Phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên.				3 (1,5đ)		1 (0,5 đ)			42,5%
		Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố	1 (0,25 đ)					1 (1,5 đ)		1 (0,5 đ)	
2	Số nguyên	Số nguyên âm và tập hợp các số nguyên. Thứ tự trong tập hợp các số nguyên	1 (0,25 đ)		1 (0,25 đ)						30 %
		Các phép tính với số nguyên. Tính chia hết trong tập hợp các số nguyên			2 (0,5 đ)	3 (1,5 đ)		1 (0,5 đ)			
3	Các hình phẳng trong	Hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân			1 (0,25 đ)	2 (1,5 đ)					17,5%

	thực tiễn										
4	Tính đôi xúng của hình phẳng trong thế giới tự nhiên	Hình có trục đối xúng, có tâm đối xúng	2 (0,5 đ)	1 (0, 5 đ)							10 %
Tổng điểm			1	0,5	1	4,5		2,5		0,5	10
Tỉ lệ %			15%		55%		25%		5%		100
Tỉ lệ chung			70%				30%				100

B. BẢN ĐẶC TẢ

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số ý TL/ Số câu hỏi TN		Câu hỏi	
			TL (số ý)	TN (số câu)	TL (số ý)	TN (số câu)
Số tự nhiên. Các phép tính với số tự nhiên. Phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên						
Số tự nhiên. Các phép tính với số tự nhiên. Phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên	Nhận biết	– Nhận biết được tập hợp các số tự nhiên. – Nhận biết được thứ tự thực hiện các phép tính		2		C1;2
	Thông hiểu	– Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia trong tập hợp số tự nhiên. – Thực hiện được phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên; thực hiện được các phép nhân và phép chia hai lũy thừa cùng cơ số với số mũ tự nhiên.	2		C1,2	
	Vận dụng	– Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng trong tính toán. – Vận dụng được các tính chất của phép tính (kể cả phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên) để tính nhẩm, tính nhanh một cách hợp lí.	2		C1,3	
	Vận dụng cao	– Giải quyết được những vấn đề thực tiễn (phức hợp, không quen thuộc) gắn với	1		C5	

		thực hiện các phép tính.				
Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố.						
Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố.	Nhận biết	– Vận dụng được dấu hiệu chia hết cho 2, 5, 9, 3 để xác định một số đã cho có chia hết cho 2, 5, 9, 3 hay không. – Xác định được số nguyên tố, hợp số		3		C3;4;5
	Thông hiểu	– Thực hiện được việc phân tích một số tự nhiên lớn hơn 1 thành tích của các thừa số nguyên tố trong những trường hợp đơn giản.				
	Vận dụng	– Xác định được ước của các số				
	Vận dụng cao	– Vận dụng được kiến thức số học vào giải quyết những bài toán liên quan đến chia hết và số nguyên tố	1		C5	
Các hình phẳng trong thực tiễn						
Các hình phẳng trong thực tiễn	Nhận biết	– Mô tả được một số yếu tố cơ bản (cạnh, góc, đường chéo) của hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân.		2		C7;8
	Thông hiểu	– Thực hiện được các phép tính chu vi và diện tích của các hình đặc biệt nói trên.	1	1	C4	C6
	Vận dụng	– Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn (đơn giản) gắn với việc tính chu				

		vi và diện tích của các hình đặc biệt nói trên.				
	Vận dụng cao		0	0		

UBND HUYỆN THANH TRÌ
TRƯỜNG THCS VAN PHÚC
(Đề thi gồm 02 trang)

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I
NĂM HỌC 2024 – 2025
MÔN: TOÁN 6

Thời gian: 90 phút

I. Trắc nghiệm (2 điểm). Chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng:

Câu 1. Tập hợp các số tự nhiên được kí hiệu là:

- A. N B. N^* C. Z D. {N}

Câu 2. Tập hợp M các số tự nhiên lớn hơn 4 và nhỏ hơn 9 được viết dưới dạng liệt kê là:

- A. $M = \{ 4; 5; 6; 7; 8; 9 \}$ B. $M = \{ 5; 6; 7; 8; 9 \}$
C. $M = \{ 5; 6; 7; 8 \}$ D. $M = \{ 4; 5; 6; 7; 8 \}$.

Câu 3. Tập hợp nào chỉ gồm các số nguyên tố

- A. {1; 2; 3; 5} B. {1; 3; 7; 11} C. {0; 2; 4; 6} D. {5; 7; 11; 13}

Câu 4. Trong các số 203 ; 452; 685; 354 số chia hết cho 2 là:

- A. 203 B. 452 C. 452; 354 D. 685

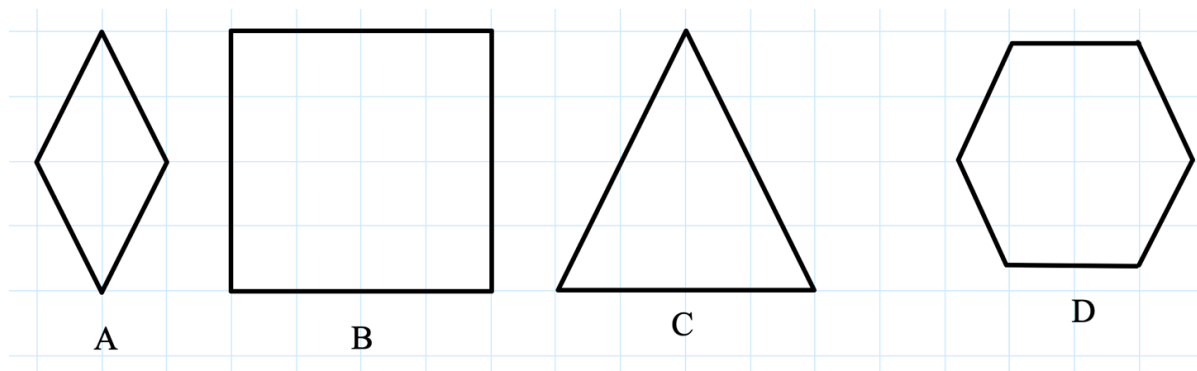
Câu 5. Các số chia hết cho 9 là:

- A. 134; 537 B. 108; 567 C. 345; 908 D. 109; 253

Câu 6. Hình vuông ABCD có diện tích bằng 36cm^2 , độ dài cạnh của hình vuông đó là

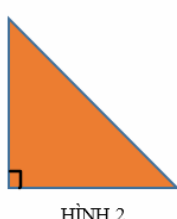
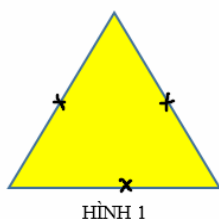
- A. 6 cm^2 B. 6 cm C. 9 cm D. 6 dm

Câu 7. Trong các hình sau, hình nào là hình lục giác đều:



- A. Hình A B. Hình B C. Hình C D. Hình D

Câu 8. Trong các hình sau, hình nào là tam giác đều ?



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

II. Tự luận (8 điểm).

Bài 1: (2,0 điểm) Thực hiện phép tính một cách hợp lý (nếu có thể):

a) $273 + 19 + 27$

b) $48.27 - 15.27 + 67.27$.

c) $2018^0 + 7^9 : 7^7 + 12 : 2$

d) $\left\{ 20 - \left[30 - (5 - 1)^2 \right] + 4 \right\} . 25 - 15$

Bài 2: (2,0 điểm) Tìm số tự nhiên x, biết:

a) $x - 123 = 17$

b) $35 + 5.(x + 4) = 2^4 . 5$

c) $x \in U'(12); x \geq 6$

d) $3.x^2 = 27$

Bài 3: (1,5 điểm) Bạn An đi nhà sách mua sắm đồ dùng học tập. Bạn An dự định mua:

5 cây bút bi, 1 quyển sách và 15 quyển tập. Biết giá một cây bút là 4 000 đồng, một quyển sách giá 60 000 đồng và một quyển tập giá 8 000đ mỗi quyển. Bạn An được mẹ cho 3 tờ 50 000 đồng và 1 tờ 100 000 đồng. Hỏi bạn An có đủ tiền trả hay không? Bạn An thừa hay thiếu bao nhiêu tiền ?

Câu 4: (2,0 điểm) Một khu vườn hình chữ nhật có chiều rộng là 12m và chiều dài là 160 dm.

a) Tính diện tích khu vườn đó bằng m^2 ?

b) Người ta dự định xây tường rào cho khu vườn đó. Biết mỗi mét dài tường rào tốn 450 nghìn đồng. Hỏi cần bao nhiêu tiền để xây tường rào?

Bài 5: (0,5 điểm) Cho p là số nguyên tố lớn hơn 3.

Chứng minh: $(p-1).(p+1)$ chia hết cho 24.

----- HẾT -----

I. TRẮC NGHIỆM (2 điểm). *Mỗi câu đúng 0,25 điểm*

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

II. TỰ LUẬN (8 điểm)

Câu	Nội dung	Biểu điểm
Câu 1 (2 điểm)	a) $273 + 19 + 27$ $= 273 + 27 + 19$ $= 300 + 19$ $= 319$	0,25 0,25
	b) $48. 27 - 15. 27 + 67. 27.$ $= 27.(48 - 15 + 67)$ $= 27.100$ $= 2700$	0,25 0,25
	c) $2018^0 + 7^9:7^7 + 12:2$ $= 1 + 7^2 + 6$ $= 1 + 49 + 6$ $= 56$	0,25 0,25
	d) $\left\{20 - \left[30 - (5 - 1)^2\right] + 4\right\} .25 - 15$ $= 20 - [30 - 4^2] + 4 .25 - 15$ $= 20 - [30 - 16] + 4 .25 - 15$ $= 20 - 14 + 4 .25 - 15$ $= 6 + 4 .25 - 15$ $= 10.25 - 15$ $= 250 - 15$ $= 235$	0,25 0,25

Câu 2 (2 điểm)	a) $x - 123 = 17$ $x = 17 + 123$ $x = 140$	0,25
		0,25
	b) $35 + 5.(x + 4) = 2^4.5$ $5.(x + 4) = 80 - 35$ $5.(x + 4) = 45$ $(x + 4) = 45:5$ $(x + 4) = 9$ $x = 9 - 4$ $x = 5$	0,25
		0,25
	c) $U(12) = \{1; 2; 3; 4; 6; 12\}$ Mà $x \in U(12); x \geq 6$ suy ra $x \in \{6; 12\}$	0,25
		0,25
	d) $3. x^2 = 27$ $x^2 = 27: 3$ $x^2 = 9$ $x^2 = 3^2$ $x = 3$	0,25
Câu 3 (1,5 điểm)	Số tiền bạn An mua là: $5. 4000 + 60\ 000 + 15.8000 = 200\ 000(\text{đ})$	1,0
	Số tiền mẹ bạn An cho là: $3. 50\ 000 + 100\ 000 = 250\ 000(\text{đ})$	0,25
	Số tiền bạn An còn thừa : $250\ 000 - 200\ 000 = 50\ 000(\text{đ})$	0,25
Câu 4 (2 điểm)	a) Đổi $160\text{ dm} = 16\text{m}$ Diện tích khu vườn là: $12.16 = 192(\text{m}^2)$	0,5
		0,5
	b) Chu vi của khu vườn là: $(12 + 16).2 = 56(\text{m})$	0,5

	Để xây tường rào cần số tiền là: $450\,000 \cdot 56 = 25\,200\,000 \text{ (đồng)}$	0,5
Câu 5 (0,5 điểm)	Có p là số nguyên tố lớn hơn 3 suy ra p là số lẻ Nên $p - 1, p + 1$ là 2 số chẵn liên tiếp Suy ra $(p - 1)(p + 1)$ chia hết cho 8 (1) Có $p, p - 1, p + 1$ là 3 số tự nhiên liên tiếp nên trong 3 số đó có 1 số chia hết cho 3. Mà p là số nguyên tố lớn hơn 3 suy ra p không chia hết cho 3	0,25
	Suy ra 1 trong 2 số $p - 1$ hoặc $p + 1$ chia hết cho 3 Suy ra $(p - 1)(p + 1)$ chia hết cho 3 (2) Mà $(8,3) = 1$ (3) Từ (1)(2)(3) $\Rightarrow$ đpcm	0,25