

UBND PHƯỜNG MẠO KHÊ
TRƯỜNG THCS MẠO KHÊ II

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I
MÔN: TOÁN 6
NĂM HỌC 2025-2026

TT	Chương/ Chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá								Tổng % điểm
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		
			TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	
1	Chủ đề 1. Số tự nhiên	Nội dung 1. <i>Các phép tính với số tự nhiên. Thứ tự thực hiện phép tính. Phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên</i>			1			2			12,5
		Nội dung 2 <i>Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố.</i>	3		1						10,0
		Nội dung 3. <i>Ước chung và ước chung lớn nhất, bội chung và bội chung nhỏ nhất.</i>	1					1			12,5



2	Chủ đề 2. Số nguyên	Nội dung 1. <i>Số nguyên âm, tập hợp các số nguyên</i>	2								5,0
		Nội dung 2. <i>Phép cộng, trừ, nhân, chia số nguyên.</i>		2		3					25,0
3	Chủ đề 3. Các hình phẳng trong thực tiễn	Nội dung 1. <i>Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều</i>			1					1	7,5
		Nội dung 2. <i>Hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành</i>	1	1	1	1		1			25,0
		Nội dung 3. <i>Hình có trục đối xứng, hình có tâm đối xứng.</i>	1								2,5
Tổng			8	3	4	4		4		1	24
Tỉ lệ %			40%		30%		25%		5%		100%
Tỉ lệ chung			70%				30%				100%



TT	Chương/ Chủ đề	Nội dung/Đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
1	Chủ đề 1. Số tự nhiên	Nội dung 1. Các phép tính với số tự nhiên. Thứ tự thực hiện phép tính. Phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên	Thông hiểu -Viết tích dưới dạng lũy thừa.		1TN C5		
			Vận dụng – Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia trong tập hợp số tự nhiên. -Tìm x			2TL C1c, C2b	
		Nội dung 2. Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố.	Nhận biết – Nhận biết được số nguyên tố. – Phân tích một số ra thừa số nguyên tố. -Tìm ước của một số.	3TN C1,2,4			

			Thông hiểu -Tính chất chia hết của một tổng.		1TN C3		
		Nội dung 3. <i>Ước chung và ước chung lớn nhất, bội chung và bội chung nhỏ nhất.</i>	Nhận biết -Nhận biết hai số nguyên tố cùng nhau.	1TN C8			
			Vận dụng – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tìm BCNN.			1TL C3	
2	Chủ đề 2. Số nguyên	Nội dung 1. <i>Số nguyên âm, tập hợp các số nguyên</i>	Nhận biết -Nhận biết số đối của một số nguyên. -So sánh số nguyên.	2TN C6, 7			
		Nội dung 2. <i>Phép cộng, trừ, nhân, chia số nguyên.</i>	Nhận biết -Tính tích hai số nguyên âm. -Tìm số hạng.	2TL C1a, C2a			
			Thông hiểu		3TL		



			-Dùng tính chất phân phối đối với phép cộng để tính hợp lí. -Tìm x.		C1b C2a,b		
3	Chủ đề 3. Các hình phẳng trong thực tiễn	Nội dung 1. <i>Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều</i>	Thông hiểu – Tính diện tích hình vuông.		1TN C10		
			Vận dụng cao – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với hình vuông.				1TL C5
		Nội dung 2. <i>Hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân</i>	Nhận biết -Nhận biết được hình thang cân. - Tính độ dài cạnh.	1TN C11 1TL C4a			
			Thông hiểu -Tính chu vi hình thoi. -Tính diện tích hình thang cân.		1TN C9 1TL C4b		
			Vận dụng – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính chu			1TL C4c	



			vi và diện tích của các hình chữ nhật và hình thang cân.				
		Nội dung 3. <i>Hình có trục đối xứng, hình có tâm đối xứng.</i>	Nhận biết -Nhận biết hình có tâm đối xứng.	1TN C12			
Tổng				11	8	4	1
Tỉ lệ %				40%	30%	25%	5%
Tỉ lệ chung				70%		30%	



MÔN: TOÁN 6

Ngày kiểm tra: .../.../2025

Thời gian làm bài: 90 phút (Không kể thời gian giao đề)

I. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm).

Chọn phương án trả lời đúng nhất (Mỗi câu đúng được 0,25 điểm)

Câu 1. Tập hợp nào sau đây chỉ gồm các số nguyên tố?

- A. $\{2;3;5;7;11\}$. B. $\{2;3;4;5;7;9\}$. C. $\{1;3;5;7;9\}$. D. $\{x \in \mathbb{N} / 1 < x \leq 5\}$.

Câu 2. Cách phân tích ra thừa số nguyên tố nào sau đây là đúng?

- A. $24 = 3.8$. B. $24 = 2.3.4$. C. $24 = 2^2.6$. D. $24 = 2^3.3$.

Câu 3. Không thực hiện phép tính, tổng nào sau đây chia hết cho 5 ?

- A. $30 + 2022$. B. $2020+2005$.
C. $2020 + 2024$. D. $2020+2025+2023$.

Câu 4. Tập hợp các số nguyên là ước của 5 là:

- A. $\{1;5\}$. C. $\{1;5;-1;-5\}$
B. $\{-1;-5\}$ D. $\{-1;1;-5;5...\}$.

Câu 5. Kết quả viết dưới dạng lũy thừa của tích $4^7.4$ là:

- A. 4^7 . B. 4^8 . C. 4^6 . D. 4^1 .

Câu 6. Số đối của -10 là số nào trong các số sau đây ?

- A. 10. B. $(-10)^2$. C. 10^7 . D. 0.

Câu 7. Lúc 4 giờ chiều, nhiệt độ ở Phanxipang là 0^0C , ở Moscow là -3^0C , ở Paris là -9^0C , ở Đà Lạt là 15^0C . Trong các địa danh trên, nơi có nhiệt độ thấp nhất là:

- A. Đà Lạt. B. Phanxipang. C. Paris. D. Moscow.

Câu 8. Hai số nào là hai số nguyên tố cùng nhau ở mỗi trường hợp sau ?

- A. 15 và 18. B. 3 và 6. C. 11 và 12. D. 2 và 14.

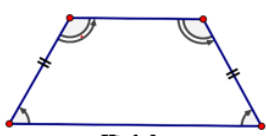
Câu 9. Bác Hà uốn một sợi dây thép thành móc treo đồ có dạng hình thoi với độ dài cạnh bằng 25cm. Hỏi bác Hà cần bao nhiêu mét dây thép?

- A. 10 cm^2 . B. 100 cm. C. 100 cm^2 . D. 10 cm.

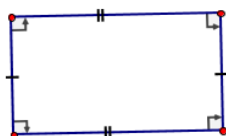
Câu 10. Hình vuông ABCD có cạnh 7 cm. Diện tích của hình vuông ABCD là:

- A. 49 cm^2 . B. 28 cm^2 . C. 28 cm. D. 49 cm.

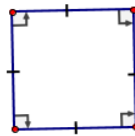
Câu 11. Trong các hình dưới đây hình nào là hình thang cân?



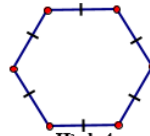
Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

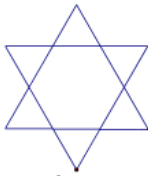
A. Hình 1

B. Hình 2

C. Hình 3

D. Hình 4

Câu 12. Trong các hình sau đây, hình **không** có tâm đối xứng là:



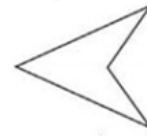
Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

A. Hình 1

B. Hình 2

C. Hình 3

D. Hình 4

II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Câu 1. (1,5 điểm) Thực hiện phép tính (tính hợp lí nếu có thể):

a) $(-3).(-12)$.

b) $(-17).25 + (-3).25$.

c) $5^8 : 5^5 - 2^3.2^2 + 1^{2024}$.

Câu 2. (1,0 điểm) Tìm x, biết:

a) $x + 12:4 = -36$.

b) $2x + 20 = 70 - 2.3^2$.

Câu 3. (1,0 điểm) Bạn Bình tham gia thi đấu cờ vua được 3 ván thắng và 2 ván thua. Theo luật chơi, mỗi ván thắng được cộng 10 điểm, mỗi ván thua bị trừ 5 điểm.

a) Chênh lệch giữa một ván thắng và một ván thua là bao nhiêu điểm?

b) Sau 5 ván thi đấu, bạn Bình được bao nhiêu điểm?

Câu 4. (1,0 điểm) Trong một buổi tập đồng diễn thể dục có khoảng từ 100 đến 200 học sinh tham gia. Cô tổng phụ trách cho xếp thành hàng 5, hàng 6 và hàng 8 thì đều vừa đủ. Hỏi có bao nhiêu học sinh tham gia buổi tập đồng diễn thể dục?

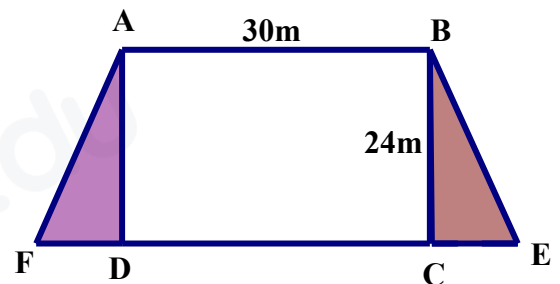
Câu 5. (2,0 điểm) Một khu đất hình thang cân ABEF (hình bên) với các kích thước như hình vẽ và chiều dài đáy EF của khu đất dài hơn đáy AB là 14 m.

a) Tính chiều dài đáy EF của khu đất hình thang cân.

b) Tính diện tích khu đất.

c) Người ta rào phần đất hình chữ nhật ABCD, phần còn lại hai bên (phần tô đậm) trồng hoa hướng dương. Nếu mỗi túi hạt giống hoa gieo vừa đủ trên $56 m^2$ đất thì cần bao nhiêu túi hạt giống để gieo hết phần đất đó?

Câu 6. (0,5 điểm) Có 13 đoạn que gồm: 3 đoạn que mỗi đoạn dài 1 cm, 3 đoạn que mỗi đoạn dài 2 cm, 6 đoạn que mỗi đoạn dài 4 cm, 1 đoạn que dài 5 cm. Hỏi phải bỏ đi đoạn que nào để 12 đoạn que còn lại xếp nối thành hình vuông? Tính độ dài cạnh hình vuông đã được xếp nối và nêu một cách xếp thỏa mãn độ dài cạnh hình vuông vừa tìm được?



----- Hết -----



I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm) Mỗi câu đúng được 0,25 điểm

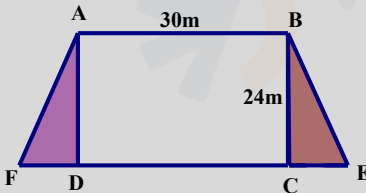
Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	A	D	B	C	B	A	C	C	B	A	A	D

II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Câu	Ý	Đáp án	Điểm
Câu 1 (1,5 điểm)	a	$(-3).(-12)$	0,5
		$= 3. 12$	0,25
		$= 36$	0,25
	b	$(-17).25 + (-3).25$	0,5
		$= 25. [(-17) + (-3)]$	0,25
		$= 25. (-20) = -500$	0,25
	c	$5^8 : 5^5 - 2^3.2^2 + 1^{2024}$	0,5
		$= 5^3 - 2^5 + 1$	0,25
		$= 125 - 32 + 1 = 94$	0,25
Câu 2: (1,0 điểm)	a	$x + 12:4 = -36$	0,5
		$x + 3 = -36$	0,25
		$x = (-36) - 3$	
		$x = (-36) + (-3)$	0,25
		$x = -39$	

	b	$2x + 20 = 70 - 2.3^2$	0,5
		$2x + 20 = 70 - 18$ $2x + 20 = 52$ $2x = 52 - 20$	0,25
		$2x = 32$ $x = 32 : 2$ $x = 16$	0,25
Câu 3: (1,0 điểm)		Bạn Bình tham gia thi đấu cờ vua được 3 ván thắng và 2 ván thua. Theo luật chơi, mỗi ván thắng được cộng 10 điểm, mỗi ván thua bị trừ 5 điểm. a) Chênh lệch giữa một ván thắng và một ván thua là bao nhiêu điểm? b) Sau 5 ván thi đấu, bạn Bình được bao nhiêu điểm?	1,0
	a	Mỗi ván thua bị trừ 5 điểm tức là mỗi ván thua có -5 điểm	0,25
		Số điểm chênh lệch giữa một ván thắng và một ván thua là: $10 - (-5) = 15$ (điểm)	0,25
	b	Số điểm bạn An có được sau 5 ván thi đấu là: $10.3 + (-5).2 = 20$ (điểm)	0,5
Câu 4: (1,0 điểm)		Trong một buổi tập đồng diễn thể dục có khoảng từ 100 đến 200 học sinh tham gia. Cô tổng phụ trách cho xếp thành hàng 5, hàng 6 và hàng 8 thì đều vừa đủ. Hỏi có bao nhiêu học sinh tham gia buổi tập đồng diễn thể dục?	1,0
		Gọi x (học sinh) là số học sinh tham gia buổi tập đồng diễn thể dục ($x \in \mathbb{N}^*$, $100 \leq x \leq 200$)	0,25
		Theo đề bài ta có: $x : 5, x : 6, x : 8$ nên $x \in BC(5,6,8)$	0,25
		Ta có: $5 = 5^1; 6 = 2.3; 8 = 2^3$ $BCNN(5,6,8) = 2^3.3.5 = 120$	0,25
		$BC(5,6,8) = B(120) = \{0; 120; 240; \dots\}$ Vì $100 \leq x \leq 200$ nên $x = 120$ Vậy có 120 học sinh tham gia buổi tập đồng diễn thể dục.	0,25



Câu 5: (2,0 điểm)	Một khu đất hình thang cân ABEF (hình bên) với các kích thước như hình vẽ và chiều dài đáy EF của khu đất dài hơn đáy AB là 14m.  a) Tính chiều dài đáy EF của khu đất hình thang cân. b) Tính diện tích khu đất. c) Người ta rào phần đất hình chữ nhật ABCD, phần còn lại hai bên (phần tô đậm) trồng hoa hướng dương. Nếu mỗi túi hạt giống hoa gieo vừa đủ trên 56 m^2 đất thì cần bao nhiêu túi hạt giống để gieo hết phần đất đó ?	2,0
	a Chiều dài đáy EF của khu đất hình thang cân là: $30 + 14 = 44 \text{ (m)}$	0,75
	b Diện tích khu đất là: $(30 + 44).24 : 2 = 888 \text{ (m}^2\text{)}$	0,75
	c Diện tích phần đất hình chữ nhật ABCD là: $30 . 24 = 720 \text{ (m}^2\text{)}$ Diện tích phần đất còn lại trồng hoa là: $888 - 720 = 168 \text{ (m}^2\text{)}$	0,25
	Số túi hạt giống cần dùng là: $168 : 56 = 3 \text{ (túi)}$	0,25
Câu 6 (0,5 điểm)	Có 13 đoạn que gồm: 3 đoạn que mỗi đoạn dài 1 cm, 3 đoạn que mỗi đoạn dài 2 cm, 6 đoạn que mỗi đoạn dài 4 cm, 1 đoạn que dài 5 cm. Hỏi phải bỏ đi đoạn que nào để 12 đoạn que còn lại xếp nối thành hình vuông? Tính độ dài cạnh hình vuông đã được xếp nối và nêu một cách xếp thỏa mãn độ dài cạnh hình vuông vừa tìm được ?	0,5
	Vì chu vi hình vuông bằng độ dài cạnh nhân 4 nên chu vi hình vuông là số chia hết cho 4. Tổng độ dài 13 đoạn que là: $1.3+3.2+4.6+5.1 = 38 \text{ (cm)}$ Vì $38 : 4 = 9 \text{ dư } 2$ nên đoạn que bỏ đi là đoạn dài 2 cm. Độ dài cạnh hình vuông là: $(38 - 2) : 4 = 9 \text{ (cm)}$	0,25
	Một cách xếp: 3 cạnh đầu: mỗi cạnh gồm 1 đoạn 1 cm và 2 đoạn 4 cm, cạnh còn lại: gồm 2 đoạn 2 cm và 1 đoạn 5 cm.	0,25
	Tổng(Trắc nghiệm+ Tự luận)	10

*** Ghi chú:** Học sinh giải cách khác nếu đúng vẫn cho điểm tối đa ở từng phần tương ứng.



Xem thêm: ĐỀ THI HK1 TOÁN 6
<https://thcs.toanmath.com/de-thi-hk1-toan-6>

