

KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ 1 TOÁN – LỚP 6 – NĂM HỌC: 2023 -2024

TT	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	Số tự nhiên (24 tiết)	Số tự nhiên. Các phép tính với số tự nhiên. Phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên	1 (TN1) 0,25đ							1 (TL18) (1,0đ)	2,75
		Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố. Ước chung và bội chung	2(TN 2,3) 0,5đ				1 (TL15) (1,0đ)				
2	Số nguyên (20 tiết)	Số nguyên âm và tập hợp các số nguyên. Thứ tự trong tập hợp các số nguyên	2 (TN 4,5) (0,5đ)			1 (TL13a) (0,5đ)					5,5
		Các phép tính với số nguyên. Quy tắc dấu ngoặc Ước và bội của một số nguyên.	4 (TN 6,7,8,9) (1,0đ)	1 (TL13c) (0,5đ)		4(TL13b, 13d, 14a, 14b) (2,5đ)		1 (TL16) (0,5đ)			
3	Các hình phẳng trong thực tiễn (10 tiết)	Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều.	1 (TN10) (0,25đ)	1 (TL17a) (0,5đ)				1 (TL17b) (0,5đ)			1,5
		Hình chữ nhật, Hình thoi, hình bình hành, hình thang cân.	1 (TN11) (0,25đ)								
4	Tính đối xứng	Hình có trục đối xứng	1 (TN12) (0,25đ)								0,25
Tổng: Số câu			12	2	0	5		3		1	10,0
Điểm			3,0	1,0		3,0		2,0		1,0	
Tỉ lệ %			40%		30%		20%		10%		100%

BẢNG ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ 1 TOÁN – LỚP 6

TT	Chương/Chủ đề	Mức độ đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
			Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
ĐẠI SỐ						
1	Tập hợp các số 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.			
			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.			
			Vận dụng: – Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng trong tính toán. – 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. – 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 lý.			
			Vận dụng cao: - Vận dụng các tính chất để tính tổng dãy số có quy luật.			
			Nhận biết :			
	Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số ước chung và bội chung		TN2			TL18
			TN3			
					TL15	

2	Số nguyên	Số nguyên âm và tập hợp các số nguyên. Thứ tự trong tập hợp các số nguyên	Nhận biết: - Nhận biết được số nguyên âm, tập hợp các số nguyên. - Nhận biết được số đối của một số nguyên. - Nhận biết điểm biểu diễn số nguyên trên trục số. - Nhận biết được ý nghĩa của số nguyên âm trong một số bài toán thực tiễn Thông hiểu: - Biểu diễn được số nguyên trên trục số. - So sánh được hai số nguyên cho trước.	TN4			
				TN6			
				TN5			
		Các phép tính với số nguyên. Tính chia hết trong tập hợp các số nguyên	Nhận biết : - Nhận biết được quan hệ chia hết, khái niệm ước và bội trong tập hợp các số nguyên. - Nhận biết được phép tính cộng hai số nguyên khác dấu. - Nhận biết được phép tính nhân hai số nguyên cùng dấu. Thông hiểu: - Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia (chia hết) trong tập hợp các số nguyên. - Vận dụng các phép tính vào bài toán tìm x. - Sử dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp trong bài toán tính nhanh - Sử dụng quy tắc dấu ngoặc trong bài toán tính nhanh Vận dụng: - Giải quyết được những vấn đề thực tiễn (<i>đơn giản, quen thuộc</i>) gắn với thực hiện các phép tính về số nguyên	TN9 TN7 TN8	TL13c		
					TL13b		
					TL13d TL14a		
					TL14b		
						TL16	

HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG

3	Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều	Nhận biết: Nhận dạng được tam giác đều, hình vuông, lục giác đều.	TN10			
Các hình phẳng trong thực tiễn	Hình chữ nhật, Hình thoi, hình bình hành, hình thang cân.	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. - Vẽ được hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành bằng các dụng cụ học tập.	TN11			
		Thông hiểu: Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn (<i>đơn giản, quen thuộc</i>) gắn với việc tính chu vi và diện tích của các hình đặc biệt nói trên (ví dụ: tính chu vi hoặc diện tích của một số đối tượng có dạng đặc biệt nói trên,...).	TL17a			
		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.			TL17b	
6	Tính đối xứng của hình	Nhận biết: - Nhận biết được trục đối xứng của một hình phẳng. - Nhận biết được những hình phẳng trong tự nhiên có trục đối xứng	TN12			
	phẳng trong thế giới tự nhiên	Nhận biết: - Nhận biết được tính đối xứng trong Toán học, tự nhiên, nghệ thuật, kiến trúc, công nghệ chế tạo,... - Nhận biết được vẻ đẹp của thế giới tự nhiên biểu hiện qua tính đối xứng				

ĐỀ CHÍNH THỨC

Phần 1. Trắc nghiệm (3,0 điểm): Chọn một phương án trả lời đúng của mỗi câu sau.

Câu 1. Cho $M = \{a; 5; b; c\}$. Khẳng định nào sau đây sai?

- A. $5 \in M$. B. $a \in M$. C. $c \in M$. D. $b \notin M$.

Câu 2. Số nào sau đây chia hết cho 3

- A. 2021. B. 2022. C. 2023. D. 2024.

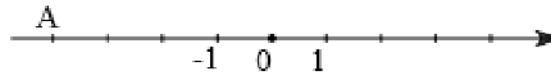
Câu 3. Trong các tập hợp sau, tập hợp nào có các phần tử đều là số nguyên tố?

- A. $\{3; 5; 7; 11; 29\}$. B. $\{1; 3; 5; 7; 11\}$ C. $\{3; 5; 7; 11; 111\}$. D. $\{0; 3; 5; 7; 13\}$.

Câu 4. Tập hợp các số nguyên kí hiệu là

- A. N . B. Z . C. Q . D. R .

Câu 5. Điểm A trong hình dưới đây biểu diễn số nguyên nào?



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

Câu 6. Số đối của -5 là:

- A. 5. B. 0. C. -5. D. 5 và -5.

Câu 7. Tính: $(-52) + 70$ kết quả là:

- A. (-18) . B. 18. C. (-122) . D. 122.

Câu 8. Tính: $(-8).(-25)$ kết quả là:

- A. (-33) . B. (-200) . C. 200 D. 33.

Câu 9. Tập hợp tất cả các ước số nguyên của 5 là:

- A. $U(5) = \{1; 5\}$. B. $U(5) = \{-5; -1; 0; 1; 5\}$
C. $U(5) = \{-1; -5\}$. D. $U(5) = \{-5; -1; 1; 5\}$.

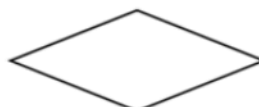
Câu 10: Trong các hình dưới đây, hình nào là hình thoi?



Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

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

Câu 11. Yếu tố nào sau đây **không phải** của hình bình hành?

- A. Hai cặp cạnh đối diện song song B. Hai cặp góc đối diện bằng nhau
C. Hai đường chéo vuông góc với nhau D. Hai cặp cạnh đối diện bằng nhau

Câu 12: Hình nào dưới đây có **một** trục đối xứng



A



B



C



D

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

Phần 2: Tự luận (7,0 điểm)

Câu 13: (2,25 điểm)

- a) Thay dấu * bằng một chữ số để số $\overline{3*7}$ chia hết cho 3. (0,5 điểm)
b) Cho $A = (-12) \cdot 5$; $B = (-75) - (-14)$. Tính A; B rồi so sánh A với B. (0,5 điểm)
c) Viết tập hợp M các ước của 4 trong các số dưới đây: (0,5 điểm)
 -12 ; -6 ; -4 ; -2 ; 0 ; 2 ; 4 ; 6 ; 12 .
d) Tìm x, biết: $7 \cdot (x + 6) = -28$ (0,75 điểm)

Câu 14: (1,25 điểm) Tính giá trị của các biểu thức sau (Tính hợp lý nếu có thể):

- a) $A = 275 : (4^2 - 5)$; (0,5 điểm)
b) $B = 34.25 - 34.16 + 34$. (0,75 điểm)

Câu 15: (1,0 điểm)

Học sinh lớp 6A khi xếp thành 3 hàng, 5 hàng hay 9 hàng đều vừa đủ. Biết số học sinh của lớp 6A từ 40 đến 50 học sinh. Tính số học sinh lớp 6A.

Câu 16. (0,5 điểm) Nhiệt độ ban ngày ở thành phố Moscow nước Nga là -3°C , ban đêm hôm đó nhiệt độ giảm 3°C . Vậy nhiệt độ ban đêm hôm đó ở thành phố Moscow là bao nhiêu?

Câu 17. (1,0 điểm)

Một khu vườn hình chữ nhật có diện tích 800 m^2 , chiều rộng 20 m.

- a) Tính chiều dài khu vườn.
b) Người ta muốn trồng cây rào xung quanh khu vườn, mỗi cây cách nhau 2 m. Hỏi người ta phải trồng bao nhiêu cây để làm hàng rào xung quanh khu vườn?

Câu 18. (1,0 điểm) Tìm các cặp số tự nhiên x, y thỏa mãn: $(x + 5).(y - 3) = 15$

-----Hết-----

I. TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm) Mỗi phương án chọn đúng ghi 0,25 điểm.

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

Bài	Lời giải	Điểm
13a (0,5đ)	Đề $\overline{3*7}$ chia hết cho 3 thì $(3 + * + 7) = (10 + *)$ chia hết cho 3 Vì $0 \leq * \leq 9 \Rightarrow * = 2; 5; 8$	0,25 0,25
13b (0,5đ)	A = $(-12) \cdot 5 = -(12 \cdot 5) = -60$; B = $(-75) - (-14) = -75 + 14 = -61$. Vì $-60 > -61$ nên A > B	0,25 0,25
13c (0,5đ)	M = { -4; -2; 2; 4 }	0,5
13d (0,75đ)	[$(77.(x + 6) = -28$ X $x + 6 = -28 : 7$ $x + 6 = -4$ $x = -10$	0,25 0,25 0,25
14a (0,5đ)	A = $275 : (4^2 - 5) = 275 : (16 - 5)$ = $275 : 11 = 25$.	0,25 0,25
14b (0,75đ)	B = $34.25 - 34.16 + 34$ = $34(25 - 16 + 1) = 34.10 = 340$	0,25 0,25 0,25
15 (1,0 đ)	Gọi số học sinh của lớp 6A là a thì a sẽ chia hết cho cả 3, 5 và 9 $\Rightarrow a \in BC(3, 5, 9)$. Ta có $BCNN(3, 5, 9) = 45 \Rightarrow BC(3, 5, 9) = \{0; 45; 90; 135; 180; ... \}$ Vì $40 \leq a \leq 50$ nên a = 45. Vậy số học sinh lớp 6A là 45.	0,25 0,5 0,25
16 (0,5đ)	Nhiệt độ ban đêm hôm đó ở thành phố Mascow là: $(-3) + (-3) = -6^\circ C$	0,5
17a (0,5đ)	Chiều dài khu vườn là $800 : 20 = 40$ (m)	0,5
17b (0,5đ)	Chu vi khu vườn là $2 \cdot (20 + 40) = 120$ (m). Số cây cần trồng dùng để làm hàng rào là $120 : 2 = 60$ (cây)	0,25 0,25
18 (1,0đ)	Tìm các cặp số tự nhiên x, y biết: $(x + 5).(y - 3) = 15$ Do x, y là các số tự nhiên và $15 = 1.5 = 3.5$ Nên ta có: • Nếu $x + 5 = 1$ Thì $y - 3 = 15$. Suy ra: $x = -4 ; y = 18$ (Loại) • Nếu $x + 5 = 15$ Thì $y - 3 = 1$. Suy ra: $x = 10 ; y = 4$ (Nhận) • Nếu $x + 5 = 3$ Thì $y - 3 = 5$. Suy ra: $x = -2 ; y = 8$ (Loại) • Nếu $x + 5 = 5$ Thì $y - 3 = 3$. Suy ra: $x = 0 ; y = 6$ (Nhận) Vậy: $(x = 10; y = 4)$ hoặc $(x = 0; y = 6)$	0,25 0,25 0,25 0,25

Lưu ý: Học sinh có thể giải cách khác nếu đúng thì vẫn ghi điểm tối đa.