

UBND HUYỆN CẦN GIUỘC
TRƯỜNG THCS NGUYỄN ĐÌNH CHIỂU

KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ I
NĂM HỌC: 2023-2024
MÔN: TOÁN, KHỐI: 6

TT	Chương/ chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ nhận thức								Tổng % điểm
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		
			TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	
1	Số tự nhiên	Tập hợp và tập hợp các số tự nhiên. Thứ tự trong tập hợp các số tự nhiên	1 (0,25đ)		1 (0,25đ)						5%
		Các phép tính với số tự nhiên: cộng, trừ, nhân, chia, nâng lên lũy thừa. Thứ tự thực hiện các phép tính.	3 (0,75đ)		2 (0,5đ)			2 (0,5)			17,5%
		Quan hệ chia hết. Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Dấu hiệu chia hết cho 2, 3, 5, 9	1 (0,25đ)		2 (0,5đ)						7,5%
		Số nguyên tố. Hợp số. Ước chung và ƯCLN. Bội chung và BCNN	3 (0,75đ)		1 (0,25đ)					1 (1,0đ)	30%
2	Số nguyên	Số nguyên âm và tập hợp các số nguyên.	2 (0,5đ)		1 (0,25đ)						7,5%
		Các phép tính với số nguyên. Tính chia hết trong tập hợp các số nguyên	1 (0,25đ)		3 (0,75đ)			2 (0,5)			15%
3	Hình học trực quan	Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều	1 (0,25đ)		1 (0,25đ)						5%
		Hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân	1 (0,25đ)		1 (0,25đ)			2 (1,0đ)			5%
		Hình có trục đối xứng	1 (0,25đ)								2,5%
		Hình có tâm đối xứng	1 (0,25đ)								2,5%
		Đối xứng trong thực tiễn.	1 (0,25đ)								2,5%

Tổng số câu	16		12			6		1	35
Tổng số điểm	4		3		2		1		10
Tỉ lệ %	40%		30%		20%		10%		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	Số tự nhiên	Tập hợp và tập hợp các số tự nhiên. Thứ tự trong tập hợp các số tự nhiên	Nhận biết: Nhận biết được tập hợp các số tự nhiên. Thông hiểu: - Biết cách viết một tập hợp theo hai cách: liệt kê các phần tử của tập hợp hoặc chỉ ra tính chất đặc trưng cho các phần tử của tập hợp đó. - Biểu diễn được số tự nhiên trong hệ thập phân. - Biểu diễn được các số tự nhiên từ 1 đến 30 bằng cách sử dụng các chữ số La Mã.	1 TN (Câu 1)	1 TN (Câu 2)		
		Các phép tính với số tự nhiên: cộng, trừ, nhân, chia, nâng lên lũy thừa. Thứ tự thực hiện các phép tính.	Nhận biết: - Nhận biết được thứ tự thực hiện các phép tính. - Nhận biết được phép nhân chia các lũy thừa cùng cơ số 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 của phép tính (kể cả phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên) để tính nhẩm, tính nhanh một cách hợp lí.	3 TN (Câu 3; 6; 7)	2 TN (Câu 4; 5)	2 TL (Câu 1a, c)	

			- Giải quyết được những vấn đề thực tiễn (<i>đơn giản, quen thuộc</i>) gắn với thực hiện các phép tính (ví dụ: tính tiền mua sắm, tính lượng hàng mua được từ số tiền đã có, ...).				
		Quan hệ chia hết. Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Dấu hiệu chia hết cho 2, 3, 5, 9	Nhận biết: - Nhận biết được quan hệ chia hết, khái niệm ước và bội. Thông hiểu: - Xác định một số đã cho có chia hết cho 2, 3, 5, 9 hay không - Tìm được ước và bội của một số cho trước. - Tìm được số, chữ số thỏa mãn điều kiện chia hết cho 2; 3; 5; 9	1 TN (Câu 8)	2TN (Câu 9; 10)		
		Số nguyên tố. Hợp số. Ước chung và ƯCLN. Bội chung và BCNN	Nhận biết : - Nhận biết được khái niệm số nguyên tố, hợp số, ước chung và ƯCLN, bội chung và BCNN - Nhận biết được phân số tối giản. 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. - Tìm ước chung, bội chung của hai số. Vận dụng cao: - Vận dụng được kiến thức số học vào giải quyết những vấn đề thực tiễn (phức hợp, không quen thuộc).	3 TN (Câu 11; 12; 14)	1TN (Câu 13)		1 TL (Câu 3)
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.	2 TN (Câu 15; 17)	1 TN (Câu 16)		

			- Nhận biết được thứ tự trong tập hợp các số nguyên. - 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				
		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. Thông hiểu: - Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia (chia hết) trong tập hợp các số nguyên. Vận dụng: - Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng, quy tắc dấu ngoặc trong tập hợp các số nguyên trong tính toán (tính viết và tính nhẩm, tính nhanh một cách hợp lí). - Giải quyết được những vấn đề thực tiễn (đơn giản, quen thuộc) gắn với thực hiện các phép tính về số nguyên (ví dụ: tính lỗ lãi khi buôn bán,...).	1 TN (Câu 21)	3 TN (Câu 18, 19, 20)	2 TL (Câu 1b, d)	
3	Hình học trực quan	Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều	Nhận biết: - Nhận dạng được tam giác đều, hình vuông, lục giác đều. - Mô tả được một số yếu tố cơ bản (cạnh, góc, đường chéo) của tam giác đều, hình vuông, lục giác đều.	1 TN (Câu 22)	1 TN (Câu 23)		

			Thông hiểu: - Tính được chu vi, diện tích các hình .				
		Hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân	Nhận biết: - Nhận dạng được tam giác đều, hình vuông, lục giác đều. - 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. Vận dụng: - Vận dụng công thức tính chu vi và diện tích để giải quyết được những vấn đề thực tiễn.	1 TN (Câu 24)	1 TN (Câu 25)	2 TL (Câu 2 a, b)	
		Hình có trục đối xứng	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 (khi quan sát trên hình ảnh 2 chiều).	1 TN (Câu 26)			
		Hình có tâm đối xứng	Nhận biết: - Nhận biết được tâm đối xứng của một hình phẳng. - Nhận biết được những hình phẳng trong thế giới tự nhiên có tâm đối xứng (khi quan sát trên hình ảnh 2 chiều).	1 TN (Câu 27)			
		Đối xứng trong thực tiễn.	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 (ví dụ: nhận biết vẻ đẹp của	1 TN (Câu 28)			

			một số loài thực vật, động vật trong tự nhiên có tâm đối xứng hoặc có trục đối xứng).				
Tổng				16 TN	12 TN	6 TL	1 TL
Tỉ lệ %				40%	30%	20%	10%
Tỉ lệ chung				70%		30%	

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (7,0 điểm)

Học sinh chọn một đáp án đúng nhất trong các câu hỏi sau:

Câu 1. Cho tập hợp $M = \{3; 5; 7; 9; 11\}$, khẳng định nào sau đây là đúng?

- A. $5 \in M$ B. $9 \notin M$ C. $2 \in M$ D. $13 \in M$

Câu 2. Viết tập hợp $G = \{x \in \mathbb{N} \mid 33 < x \leq 38\}$ dưới dạng liệt kê các phần tử ta được:

- A. $G = \{33; 34; 35; 36; 37; 38\}$
B. $G = \{34; 35; 36; 37; 38\}$
C. $G = \{33; 34; 35; 36; 37\}$
D. $G = \{34; 35; 36; 37\}$

Câu 3. Kết quả của phép tính $117 + 39 + 83$ là:

- A. 339 B. 239 C. 139 D. 439

Câu 4. Tìm số tự nhiên x , biết: $x - 124 = 567$.

- A. $x = 691$ B. $x = 443$ C. $x = 961$ D. $x = 434$

Câu 5. Kết quả phép tính $5 - 5 : 5 + 5$ là:

- A. 9 B. 5 C. 0 D. Kết quả khác

Câu 6. Viết $7^3 \cdot 7^7$ dưới dạng một lũy thừa ta được:

- A. 7^{21} B. 7^{10} C. 7^4 D. 7^1

Câu 7. Khi biểu thức có các phép tính cộng, trừ, nhân, chia, ta thực hiện theo thứ tự nào?

- A. Cộng và trừ trước, rồi đến nhân và chia
B. Nhân và chia trước, rồi đến cộng và trừ
C. Theo thứ tự từ trái sang phải
D. Theo thứ tự từ phải sang trái

Câu 8. Số nào sau đây là một bội của 7?

- A. 12 B. 1 C. 49 D. 23

Câu 9. Cho $\overline{17^*}$ chia hết cho 2. Số thay thế cho $*$ có thể là:

- A. 1 B. 3 C. 7 D. 2

Câu 10. Cho các số: 123, 345, 567, 789. Có bao nhiêu số chia hết cho 3?

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

Câu 11. Chọn phát biểu sai:

- A. Số 1 không là số nguyên tố cũng không phải là hợp số.
B. Số nguyên tố là số tự nhiên lớn hơn 1, chỉ có hai ước là 1 và chính nó.
C. Hợp số là số tự nhiên lớn hơn 1, có nhiều hơn hai ước.
D. Số 0 là hợp số vì số 0 có nhiều hơn hai ước.

Câu 12. Phân tích số 18 ra thừa số nguyên tố.

- A. $18 = 18 \cdot 1$ B. $18 = 10 + 8$
C. $18 = 2 \cdot 3^2$ D. $18 = 6 + 6 + 6$

Câu 13. Tập hợp các số tự nhiên là ước chung của 9 và 15 là

- A. $\{1;3\}$ B. $\{0;3\}$ C. $\{1;5\}$ D. $\{1;3;9\}$

Câu 14. Sắp xếp các bước dưới đây để được các bước đúng để tìm bội chung nhỏ nhất bằng cách phân tích các số ra thừa số nguyên tố.

1. Chọn ra các thừa số nguyên tố chung và các thừa số nguyên tố riêng
2. Với mỗi thừa số nguyên tố chung và riêng, ta chọn lũy thừa với số mũ lớn nhất
3. Phân tích mỗi số ra thừa số nguyên tố
4. Lấy tích của các lũy thừa đã chọn, ta nhận được bội chung nhỏ nhất cần tìm

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

Câu 15. Nếu -30m biểu diễn độ sâu 30m dưới mực nước biển thì +20m biểu diễn độ cao là:

- A. - 40m dưới mực nước biển B. 20m dưới mực nước biển
C. - 20m trên mực nước biển D. 20m trên mực nước biển

Câu 16. Số nguyên âm nào sau đây lớn nhất:

- A. - 514 B. - 524 C. - 534 D. - 504

Câu 17. Số liền sau và số liền trước của số -2 lần lượt là:

- A. - 1 và - 3 B. - 3 và - 1 C. 1 và 3 D. 3 và 1

Câu 18. Kết quả của phép tính $(-100) + (-50)$ là:

- A. - 50 B. 50 C. 150 D. - 150

Câu 19. Biểu diễn hiệu $(-28) - (-32)$ thành dạng tổng là:

- A. $(-28) + (-32)$ B. $(-28) + 32$

C. $28 + (-32)$

D. $28 + 32$

Câu 20. Tích $(-4)^2 \cdot (-2)$ bằng:

A. -16

B. 16

C. -32

D. 32

Câu 21. Trên tập hợp số nguyên Z , tập hợp các ước của -15 là:

A. $\{1; 3; 5\}$

B. $\{-1; -3; -5; -15\}$

C. $\{-1; -3; -5; -15; 1; 3; 5; 15\}$

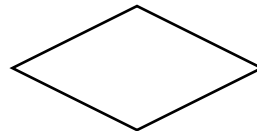
D. $\{-1; -3; -5; 1; 3; 5\}$

Câu 22. Hình nào dưới đây là hình tam giác đều?

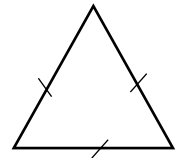
(1)



(2)



(3)



(4)

A. (3)

B. (4)

C. (2)

D. (1)

Câu 23. Cho hình vuông có chu vi bằng 32 cm. Độ dài cạnh hình vuông là:

A. 10 cm

B. 15 cm

C. 5 cm

D. 8 cm

Câu 24. Cho hình chữ nhật $MNPQ$, ta có:

A. $MN = NP$

B. $MP = MN$

C. $PQ = NP$

D. $MP = NQ$

Câu 25. Hình thang cân có độ dài hai cạnh đáy là 5 m và 3 m; chiều cao là 4 m. Diện tích của hình thang cân này là:

A. 8 m^2

B. 64 m^2

C. 16 m^2

D. 32 m^2

Câu 26. Hình vuông có bao nhiêu trục đối xứng?

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Câu 27. Hình nào dưới đây không có tâm đối xứng?

A. Hình bình hành

B. Hình thoi

C. Hình chữ nhật

D. Hình thang cân

Câu 28. Trong các hình sau, hình nào có trục đối xứng?

(a)



(b)



(c)



(d)

A. hình a, b, c

B. hình b, c, d

C. hình a, c, d

D. hình a, b, d

II. PHẦN TỰ LUẬN: (3,0 điểm)

Câu 1. (1,0 điểm) Thực hiện phép tính (tính hợp lý nếu có thể):

a) $58.75 + 58.25$

b) $139 + (65 - 139)$

c) $2^2 \cdot 3 - (1^{10} + 8) : 3^2$

d) $(25 + 38) : (-9)$

Câu 2. (1,0 điểm) Một khu vườn có dạng hình chữ nhật với chiều dài là 35 m, chiều rộng là 25 m.

a) Tính chu vi và diện tích khu vườn.

b) Nếu người ta để lại làm nhà 160 m^2 thì diện tích phần còn lại để trồng rau là bao nhiêu?

Câu 3. (1,0 điểm) Cô Lan phụ trách đội cần chia số trái cây trong đó 80 quả cam; 36 quả quýt và 104 quả mận vào các đĩa bánh kẹo vào dịp liên hoan sao cho số quả mỗi loại trong các đĩa bằng nhau. Hỏi có thể chia thành nhiều nhất bao nhiêu đĩa? Khi đó mỗi đĩa có bao nhiêu quả mỗi loại?

..... HẾT

(Lưu ý: Thí sinh không sử dụng tài liệu, giám thị không giải thích gì thêm)

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (7,0 điểm)
Mỗi đáp án đúng đạt 0,25 điểm

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

Câu	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Đáp án	D	C	A	D	D	D	A	D	B	C

Câu	21	22	23	24	25	26	27	28
Đáp án	C	B	D	D	C	D	D	B

II. PHẦN TỰ LUẬN: (3,0 điểm)

Câu	Hướng dẫn giải	Điểm
Câu 1	a) $58.75 + 58.25$ $= 58.(75 + 25)$ $= 58.100$ $= 5800$	0,25
	b) $139 + (65 - 139)$ $= 139 + 65 - 139$ $= (139 - 139) + 65$ $= 0 + 65$ $= 65$	0,25
	c) $2^2.3 - (1^{10} + 8) : 3^2$ $= 4.3 - (1 + 8) : 9$ $= 12 - 9 : 9$ $= 12 - 1$ $= 11$	0,25
	d) $(25 + 38) : (-9)$ $= 63 : (-9)$ $= -7$	0,25
Câu 2	a) Chu vi khu vườn là: $(35 + 25) . 2 = 120 \text{ (m)}$	0,25
	Diện tích khu vườn là: $35 . 25 = 875 \text{ (m}^2\text{)}$	0,25

