

KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HK 1 TOÁN6 (KN&CD)

Đề số 4

Chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	TRẮC NGHIỆM	TỰ LUẬN			Tổng %
		NB	TH	VD	VDC	
SỐ TỰ NHIÊN	Số tự nhiên	1,2				22,5%
	Ước chung, ước chung lớn nhất	3				
	Bội chung, bội chung nhỏ nhất	4		15		
SỐ NGUYÊN	Phép cộng, trừ số nguyên	5,7	13a			30%
	Phép nhân, chia số nguyên	6	13b, 14ab			
HÌNH HỌC TRỰC QUAN	Tam giác đều. Hình vuông. Lục giác đều	8,9,12		16ab		47,5%
	Hình chữ nhật. Hình thang cân	11				
	Chu vi và diện tích một số tứ giác		16c		17	
	Hình có trục đối xứng, tâm đối xứng	10				
<i>Tổng % điểm</i>		30%	32,5%	22,5%	15%	100%
<i>Tổng % điểm</i>		62,5%		37,5%		100%

MA TRẬN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ 1 TOÁN 6 (KN&CD)

Đề số 4

Chủ đề	TRẮC NGHIỆM	TỰ LUẬN			Tổng
	NB	TH	VD	VDC	
SỐ TỰ NHIÊN	<i>- Biểu diễn số tự nhiên</i>				
	Biết biểu diễn các số từ 1 đến 30 bằng chữ số La Mã. 1				
	NB giá trị của chữ số trong cách viết thập phân của số tự nhiên. 2				
	<i>- Ước chung, ước chung lớn nhất. Bội chung, bội chung nhỏ nhất</i>				
	NB hai số nguyên tố cùng nhau. 3				
NB cách tìm BCNN. 4			Vận dụng BCNN giải quyết bài toán thực tế. 15 (1,25)		
<i>Câu số</i>	1,2,3,4		15		
<i>Tổng điểm</i>	1,0		1,25		
<i>Tỉ lệ%</i>	10,0 %		12,5%		22,5%
<i>- Phép cộng, phép trừ các số nguyên. Quy tắc dấu ngoặc.</i>					
NB cách cộng, trừ hai số nguyên. 5,7 (0,5)	Sử dụng tính chất phép toán để thực hiện phép tính một cách hợp lí. 13a (0,5)				
<i>- Phép nhân các số nguyên và phép chia hết các số nguyên.</i>					
NB cách nhân hai số nguyên. 6 (0,25)	Sử dụng tính chất phép toán để thực hiện phép tính một cách hợp lí. (13b) 0,75				
		Tìm một thành phần chưa biết trong một tích, thương các số nguyên. 14ab (1,0)			
<i>Câu số</i>	5,6,7	13ab,14ab			
<i>Tổng điểm</i>	0,75	2,25			
<i>Tỉ lệ%</i>	7,5%	22,5%			30,0%

Chủ đề	TRẮC NGHIỆM	TỰ LUẬN			Tổng
	NB	TH	VD	VDC	
HÌNH HỌC TRỰC QUAN	<i>- Tam giác đều. Hình vuông. Lục giác đều.</i>				
	NB tam giác đều, lục giác đều, hình vuông. 8,9,12 (0,75)		Vẽ hình vuông bằng dụng cụ học tập. 16ab (1,0)		
	<i>- Hình chữ nhật. Hình thoi. Hình bình hành. Hình thang cân.</i>				
	NB hình chữ nhật. 11 (0,25)				
	<i>- Chu vi và diện tích của một số tứ giác.</i>				
		Thành thạo tính diện tích hình vuông. 16c (1,0)		Vận dụng tính diện tích và các phép toán số học giải quyết bài toán thực tế phức tạp. 17 (1,5)	
	<i>- Hình có trục đối xứng. Hình có tâm đối xứng</i>				
	NB hình có trục đối xứng, tâm đối xứng. 10 (0,25)				
<i>Câu số</i>	8,9,10,11,12	16c	16ab	17	
<i>Tổng điểm</i>	1,25	1,0	1,0	1,5	4,75
<i>Tỉ lệ%</i>	12,5%	10%	10 %	15%	47,5%
<i>Số câu, ý</i>	12	5	3	1	21
<i>Tổng điểm</i>	3,0	3,25	2,25	1,5	10,0
<i>Tỉ lệ %</i>	30%	32,5%	22,5%	15%	100%
	62,5%		37,5%		100%

Họ và tên: Lớp:

ĐỀ BÀI

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm).

(Khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng).

Câu 1. Số La Mã XIV được viết trong hệ thập phân là số nào sau đây?

- A. 15. **B. 14.** C. 16. D. 19.

Câu 2. Trong số 141 263 150, chữ số 6 có giá trị là

- A. 63 150. B. 14 126. **C. 60 000.** D. 6.

Câu 3. Cặp số nào sau đây gồm hai số nguyên tố cùng nhau?

- A. 2 và 3. B. 3 và 5. C. 5 và 10. **D. 8 và 27.**

Câu 4. Cho $a = 2^2 \cdot 3^3 \cdot 5, b = 3^2 \cdot 2^3 \cdot 7$. Khẳng định nào sau đây đúng?

- A.** BCNN(a, b) = $2^3 \cdot 3^3 \cdot 5 \cdot 7$. B. BCNN(a, b) = $2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7$.
C. BCNN(a, b) = $2^2 \cdot 3^3 \cdot 5 \cdot 7$. D. BCNN(a, b) = $2^3 \cdot 3^2 \cdot 5 \cdot 7$.

Câu 5. Số -21 kém số -5 bao nhiêu đơn vị?

- A. -16 . **B. 16.** C. 26. D. -26 .

Câu 6. Kết quả phép nhân $-5 \cdot 25$ là số nào sau đây?

- A. -125** B. -20 . C. -5 **D. 125.**

Câu 7. Tổng của hai số nguyên -30 và 5 là

- A. 25. B. -35 . **C. -25 .** D. -150 .

Câu 8. Ghép 6 tam giác đều bằng nhau thành một hình lục giác đều. Biết chu vi của lục giác đều là 36 cm. Chu vi của mỗi tam giác đều là bao nhiêu?

- A. 108 cm. B. 12 cm. **C. 18 cm.** D. 24 cm.

Câu 9. Cho hai hình vuông ABCD và CDEF cùng có cạnh bằng 5 cm. Diện tích hình bình hành ACFD là bao nhiêu?

- A. 10 cm^2 . B. 15 cm^2 . C. 20 cm^2 . **D. 25 cm^2 .**

Câu 10. Quan sát hình bên rồi cho biết trong các kết luận sau, kết luận nào đúng?



- A. Hình không có tâm đối xứng và không có trục đối xứng.
- B. Hình vừa có trục đối xứng vừa có trục đối xứng.
- C. Hình có trục đối xứng và không có tâm đối xứng.
- D. Hình không có trục đối xứng nhưng có tâm đối xứng.

Câu 11. Ghép một hình chữ nhật (chiều dài 30 cm, chiều rộng 10 cm) với một số hình chữ nhật (chiều dài 20 cm, chiều rộng 10 cm) được một hình vuông. Chu vi hình vuông đó bằng bao nhiêu?

- A. 70 cm.
- B. 120 cm.
- C. 80 cm.
- D. 160 cm.

Câu 12. Mặt các bàn học sinh của một trường học đều có dạng là nửa hình lục giác đều. Cho biết chiều dài cạnh ngắn nhất của mặt bàn là 60 cm. Chu vi của mặt bàn bằng bao nhiêu?

- A. 180 cm.
- B. 240 cm.
- C. 300 cm.
- D. 360 cm.

II. PHẦN TỰ LUẬN: (7,0 điểm).

Câu 13. (1,25 điểm) Thực hiện phép tính một cách hợp lí và giải thích cách làm:

a) $(2022 + 169) - (2022 - 31)$. b) $(-25)(4 - 40) + 2022^0$.

Câu 14. (1,0 điểm) Tìm số nguyên x , biết:

a) $(-5)x - 2 = -3^2$. b) $(-75) : (x + 6) = -15$.

Câu 15. (1,25 điểm) Biển hiệu trang trí của một nhà hàng có mắc ba loại đèn trang trí. Khoảng thời gian giữa hai lần phát sáng liên tiếp của ba loại đèn lần lượt là 6 giây, 8 giây và 10 giây. Sau khi ba loại đèn cùng phát sáng thì cả ba loại đèn lại cùng phát sáng lần đầu tiên vào giây thứ bao nhiêu?

Câu 16. (2,0 điểm)

- a) Dùng thước kẻ và ê ke vẽ hình vuông ABCD có cạnh bằng 2cm. Hai đường chéo hình vuông cắt nhau tại O.
- b) Vẽ hình vuông AODE.
- c) Tính diện tích hình ABCDE.

Câu 17. (1,5 điểm) Người ta rào một khu đất trồng rau có dạng hình chữ nhật với chiều rộng bằng $\frac{5}{8}$ chiều dài hết 311 chiếc cọc. Biết khoảng cách giữa hai cọc liền nhau là 1,5 m và ở một góc của khu đất để một lối ra vào rộng 3m, mỗi mét vuông thu hoạch được 5 kg rau. Em hãy cho biết trên khu đất trồng rau đó thu hoạch được bao nhiêu tạ rau?

ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM

Phần 1. Trắc nghiệm khách quan (Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm).

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

Phần 2. Tự luận

Câu	Nội dung	Điểm
13	Thực hiện phép tính một cách hợp lí và giải thích cách làm: a) $(2022 + 169) - (2022 - 31)$. b) $(-25)(4 - 40) + 2022^0$.	1,25
	a) Áp dụng quy tắc dấu ngoặc ta có $(2022 + 169) - (2022 - 31) = 2022 + 169 - 2022 + 31$	0,25
	Thay đổi vị trí các số hạng kèm theo dấu và nhóm các số hạng $= (2022 - 2022) + (169 + 31) = 0 + 200 = 200$	0,25
	b) $(-25)(4 - 40) + 2022^0 = (-25) \cdot [4 + (-40)] + 1$ (vì trừ đi một số là cộng với số đối của số đó và vì $2022^0 = 1$)	0,25
	$= (-25) \cdot 4 + (-25) \cdot (-40) + 1 = -100 + 1000 + 1$	0,25
	$= (1000 - 100) + 1 = 901$	0,25
14	Tìm số nguyên x , biết: a) $(-5)x - 2^2 = -3^2$. b) $(-75) : (x + 6) = -15$.	1,0
	a) $(-5)x - 2^2 = -3^2$ hay $(-5)x - 4 = -9$	0,25

Câu	Nội dung	Điểm
	Suy ra $(-5)x = -9 + 4 = -5$. Do đó $x = (-5) : (-5) = 1$	0,25
	b) $(-75) : (x + 6) = -15$ hay $(x + 6) = (-75) : (-15) = 5$	0,25
	Suy ra $x = 5 - 6 = -1$.	0,25
15	Biểu hiệu trang trí của một nhà hàng có mắc ba loại đèn trang trí. Khoảng thời gian giữa hai lần phát sáng liên tiếp của ba loại đèn lần lượt là 6 giây, 8 giây và 10 giây. Sau khi ba loại đèn cùng phát sáng thì cả ba loại đèn lại cùng phát sáng lần đầu tiên vào giây thứ bao nhiêu?	1,25
	Sau khi phát sáng lần đầu bóng, bóng đèn thứ nhất phát sáng vào các giây thứ 6 ; 12 ; 18 ; ... (các bội của 6).	0,25
	Tương tự, sau lần phát sáng đầu tiên, bóng đèn thứ hai phát sáng vào các giây thứ 8 ; 16 ; 24 ; ... (các bội của 8). Thời gian phát sáng của bóng thứ ba vào các giây thứ 10 ; 20 ; 30 ; ... (các bội của 10).	0,25
	Sau lần phát sáng đầu, cả ba bóng sẽ cùng phát sáng lần tiếp theo đầu tiên vào giây thứ n là bội số chung nhỏ nhất của 6 ; 8 và 10.	0,25
	Phân tích ra thừa số nguyên tố: $6 = 2 \cdot 3; 8 = 2^3; 10 = 2 \cdot 5$	0,25
	BCNN = $2^3 \cdot 3 \cdot 5 = 120$. Vậy sau lần phát sáng đầu, ba bóng sẽ cùng phát sáng lần tiếp theo đầu tiên vào giây thứ 120.	0,25
16	a) Dùng thước kẻ và ê ke vẽ hình vuông ABCD có cạnh bằng 2cm. Hai đường chéo hình vuông cắt nhau tại O. b) Vẽ hình vuông AODE. c) Tính diện tích hình ABCDE.	2,00
	a) Vẽ đúng hình.	0,50
	b) Vẽ đúng hình.	0,50
	c) Hình vuông ABCD có diện tích bằng $2 \cdot 2 = 4 \text{ cm}^2$.	0,25

Câu	Nội dung	Điểm
	Hai đường chéo của hình vuông ABCD chia hình vuông thành tam giác có diện tích bằng nhau, mỗi tam giác có diện tích bằng $4 : 4 = 1 \text{ cm}^2$.	0,25
	Diện tích tam giác AED = diện tích tam giác AOD = 1 cm^2 .	0,25
	Diện tích hình ABCDE = $4 + 1 = 5 \text{ cm}^2$.	0,25
17	Người ta rào một khu đất trồng rau có dạng hình chữ nhật với chiều rộng bằng $\frac{5}{8}$ chiều dài hết 311 chiếc cọc. Biết khoảng cách giữa hai cọc liền nhau là 1,5 m và ở một góc của khu đất để một lối ra vào rộng 3m, mỗi mét vuông thu hoạch được 5 kg rau. Em hãy cho biết trên khu đất trồng rau đó thu hoạch được bao nhiêu tạ rau?	1,5
	311 cọc là các đầu mút của 310 đoạn thẳng liên tiếp (hai đoạn cạnh nhau có một đầu mút chung), mỗi đoạn dài 1,5 m.	0,25
	Tổng chiều dài của 310 đoạn thẳng đó bằng $310 \cdot 1,5 = 465 \text{ m}$.	0,25
	Kể cả 3 mét làm lối ra vào, chu vi khu đất hình chữ nhật đó là $465 + 3 = 468 \text{ m}$. Nửa chu vi hình chữ nhật bằng $468 : 2 = 234 \text{ m}$.	0,25
	Chiều rộng hình chữ nhật bằng $234 \cdot 5 : (5 + 8) = 90 \text{ m}$. Chiều dài hình chữ nhật bằng $234 - 90 = 144 \text{ m}$.	0,25
	Diện tích khu đất là $144 \cdot 90 = 12\,960 \text{ m}^2$.	0,25
	Sản lượng rau thu được từ khu đất đó là $12\,960 \cdot 5 = 64\,800 \text{ kg}$. Đổi sang đơn vị tạ : $64\,800 \text{ kg} = 648 \text{ tạ}$.	0,25