

KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HK 1 TOÁN6 (CTST)

Đề số 3

Chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	TRẮC NGHIỆM	TỰ LUẬN			Tổng%
		NB	TH	VD	VDC	
SỐ TỰ NHIÊN	Lũy thừa với số mũ tự nhiên.	5 <i>0.25</i>				25%
	Dấu hiệu chia hết cho 2, cho 5 và cho 9.	3 <i>0.25</i>				
	Ước chung, ước chung lớn nhất. Bội chung, bội chung nhỏ nhất.	2,6 <i>0.50</i>		15 <i>1.50</i>		
SỐ NGUYÊN	Thứ tự trong tập số nguyên.	1 <i>0.25</i>				30%
	Phép cộng, phép trừ hai số nguyên.	8,11 <i>0.50</i>	13ab <i>1.0</i>			
	Phép nhân và phép chia hết hai số nguyên.	7 <i>0.25</i>	14ab <i>1.0</i>			
HÌNH HỌC TRỰC QUAN	Tam giác đều. Lục giác đều. Hình vuông.	12 <i>0.25</i>				22.5%
	Hình chữ nhật. Hình bình hành. Hình thoi. Hình thang cân	4 <i>0.25</i>				
	Chu vi và diện tích một số hình phẳng trong thực tiễn.	10 <i>0.25</i>			17 <i>1.50</i>	
THỐNG KÊ	Biểu diễn dữ liệu trên bảng.			16 <i>2.00</i>		22.5%
	Biểu đồ cột, cột kép.	9 <i>0.25</i>				
<i>Tổng % điểm</i>		30%	20 %	35%	15%	100%
<i>Tổng % điểm</i>		50%		50%		100%

MA TRẬN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ 1 TOÁN 6 (CTST)
Đề số 3

Chủ đề	TRẮC NGHIỆM		TỰ LUẬN		Tổng
	NB	TH	VD	VDC	
SỐ TỰ NHIÊN	<i>Lũy thừa với số mũ tự nhiên</i>				
	- NB khái niệm lũy thừa. 5 0.25				
	<i>- Dấu hiệu chia hết cho 2, 5 và 9.</i>				
	- NB dấu hiệu chia hết cho 2,5,9. 3 0.25				
	<i>- Ước chung, ước chung lớn nhất. Bội chung, bội chung nhỏ nhất</i>				
	- NB hai số nguyên tố cùng nhau. 6 0.25				
	- NB cách tìm BCNN (2) 2 0.25		- VD UCLN giải bài toán thực tế. 15 1.50		
<i>Tỉ lệ%</i>	7.5%		15%		22.5%
SỐ NGUYÊN	<i>- Thứ tự trong tập số nguyên</i>				
	- NB số nguyên âm. Thứ tự trong tập số nguyên. 1 0.25				
	<i>- Phép cộng, phép trừ hai số nguyên.</i>				
	- NB phép cộng trừ số nguyên. 8,11 0.50	- Sử dụng tính chất phép cộng, trừ để tính toán. 13ab 1.00			
	<i>- Phép nhân các số nguyên và phép chia hết các số nguyên.</i>				
	- NB quy tắc nhân số nguyên. 7 0.25	- Sử dụng tính chất phép nhân, chia để tính toán. 14ab 1.00			
<i>Tỉ lệ%</i>	10%	20%			30%
	<i>- Tam giác đều. Hình vuông. Lục giác đều.</i>				

Chủ đề	TRẮC NGHIỆM	TỰ LUẬN			Tổng
	NB	TH	VD	VDC	
HÌNH HỌC TRỰC QUAN	- NB tam giác đều, lục giác đều. 12 0.25				
	<i>- Hình chữ nhật. Hình bình hành. Hình thoi. Hình thang cân.</i>				
	-NB hình chữ nhật. 4 0.25				
	<i>- Chu vi và diện tích một số hình phẳng trong thực tiễn</i>				
	- NB cách tính diện tích hình bình hành. 10 0.25			- Giải quyết bài toán thực tế liên quan đến diện tích. 17 1.50	
<i>Tỉ lệ%</i>	7.5%			15.0%	22.5%
THỐNG KÊ	<i>- Biểu diễn dữ liệu trên bảng.</i>				
			- Vận dụng kiến thức về biểu diễn dữ liệu trên bảng vào thực tiễn. 16 2.00		
	<i>- Biểu đồ cột, cột kép.</i>				
	- NB cách biểu diễn dữ liệu bằng biểu đồ cột. 9 0.25				
	2.5%		20%		22.5%
<i>Số câu, ý</i>	12	4	2	1	20
<i>Tổng điểm</i>	3.0	2.0	3.5	1.5	10
<i>Tỉ lệ %</i>	30%	20%	35%	15%	100%
	50%		50%		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. Trong các tập hợp sau, tập hợp nào có các phần tử được viết theo thứ tự từ bé đến lớn?

A. $\{-2;0;3;5;-6;-7\}$.

B. $\{-10;-9;-8;-6;0\}$.

C. $\{6; 7; 8; 9; -10\}$.

D. $\{-6;-7;-8;-9;-10\}$.

Câu 2. Cho biết $12 = 2^2 \cdot 3$; $90 = 2 \cdot 3^2 \cdot 5$; $150 = 2 \cdot 3 \cdot 5^2$. Kết luận nào sau đây đúng?

A. $BCNN(12,90,150) = 2^2 \cdot 3^2 \cdot 5$.

B. $BCNN(12,90,150) = 2 \cdot 3^2 \cdot 5^2$.

C. $BCNN(12,90,150) = 2^2 \cdot 3^2 \cdot 5^2$.

D. $BCNN(12,90,150) = 2^2 \cdot 3^3 \cdot 5^2$.

Câu 3. Nếu số $\overline{2ab}$ là bội số của cả 2, 5 và 9 thì $a + b$ bằng bao nhiêu?

A. 4.

B. 3.

C. 5.

D. 7.

Câu 4: Hình chữ nhật không có tính chất nào trong các tính chất sau đây:

A. Hai cặp cạnh đối diện song song.

B. Hai đường chéo vuông góc.

C. Hai cặp cạnh đối diện bằng nhau.

D. Hai đường chéo bằng nhau.

Câu 5. Cách viết nào sau đây đúng?

A. $3 \cdot 3 \cdot 3 = 3^2$

B. $2 \cdot 2 \cdot 2 = 3^2$

C. $2 \cdot 2 \cdot 2 = 2^3$

D. $2 \cdot 2 \cdot 2 = 2^{2 \cdot 3}$

Câu 6. Cặp số nào sau đây gồm hai số nguyên tố cùng nhau?

A. 6 và 9.

B. 21 và 10.

C. 28 và 51.

D. 27 và 6.

Câu 7. Chọn khẳng định đúng:

A. $(-2) \cdot 5 = 10$.

B. $(-2) \cdot (-5) = -10$.

C. $5 \cdot (-4) = 20$.

D. $(-3) \cdot (-2) = 6$.

Câu 8. Lúc 6 giờ sáng nay nhiệt độ ở Sapa vào khoảng -1°C . Do có gió mùa Đông Bắc thổi, dự báo ngày hôm sau nhiệt độ sẽ giảm 3°C . Theo em, ngày mai nhiệt độ ở Sapa là bao nhiêu độ C?

A. -4°C .

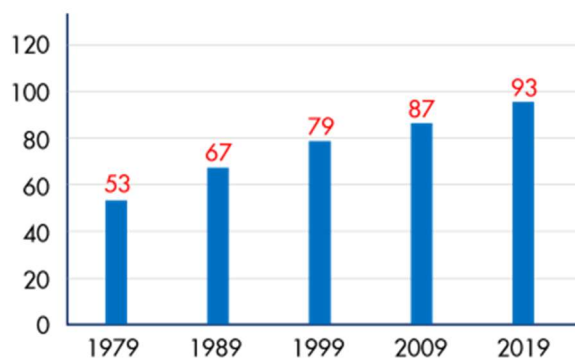
B. -2°C

C. 4°C .

D. 2°C .

Câu 9. Quan sát biểu đồ cột trong hình bên dưới, em hãy cho biết trong khoảng thời gian từ năm 1979 đến năm 2019, dân số Việt Nam đã tăng thêm bao nhiêu triệu người?

Ước tính dân số Việt Nam qua các thập niên
(triệu người)



A. 6 triệu.

B. 40 triệu.

C. 14 triệu.

D. 8 triệu.

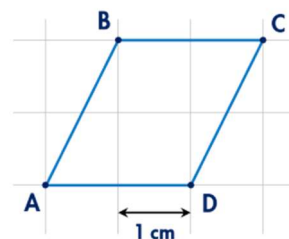
Câu 10. Hình bình hành trong hình bên có diện tích bao nhiêu xen-ti-mét vuông?

A. 5 cm^2 .

B. 8 cm^2 .

C. 4 cm^2 .

D. 2 cm^2 .



Câu 11. Nhà bác học thiên tài Archimedes người Hy Lạp sinh năm 287 trước Công nguyên và mất năm 212 trước Công nguyên. Em hãy cho biết Archimedes thọ bao nhiêu tuổi?

A. -65 .

B. 65.

C. 75.

D. 55.

Câu 12. Ghép 6 hình tam giác đều có độ dài cạnh bằng 6 cm thành một lục giác đều. Độ dài đường chéo chính của lục giác đều bằng bao nhiêu?

- A. 12 cm. B. 24 cm. C. 18 cm. D. 60 cm.

II. PHẦN TỰ LUẬN: (7,0 điểm).

Câu 13. (1,0 điểm) Thực hiện phép tính một cách hợp lí:

a) $95 - (75 - 129) + 2022^0$. b) $(-35) + 127 + (-65) + 73$.






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



a) $25 : x = -2^2 - 1$. b) $3 \cdot 3 \cdot 3(x + 1) = -3^5$.

Câu 15. (1,5 điểm) Có 96 bác sĩ, 144 y tá và 120 thanh niên tình nguyện tham gia công tác chống dịch Covid 19 ở thành phố Hồ Chí Minh. Có thể lập được nhiều nhất bao nhiêu tổ công tác sao cho số bác sĩ, y tá và thanh niên tình nguyện trong các tổ đều bằng nhau?

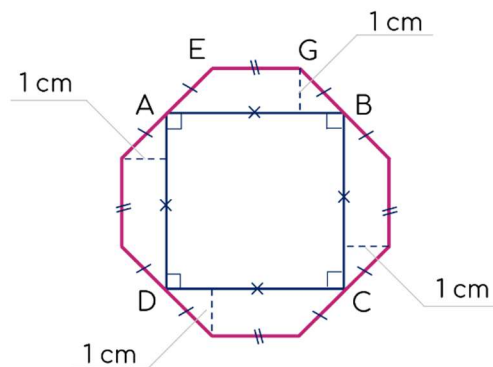
Câu 16. (2,0 điểm) Quan sát biểu đồ tranh trong hình bên rồi cho biết:

- a) Xã nào có nhiều máy cày nhất? Xã nào ít máy cày nhất?
 b) Xã A có nhiều hơn xã E bao nhiêu máy cày?
 c) Tổng số máy cày của 5 xã là bao nhiêu?

Xã	Số máy cày
A	
B	
C	
D	
E	

 = 10 máy cày;  = 5 máy cày.

Câu 17. (1,5 điểm) Một bạn học sinh cắt một miếng bìa như hình bên. Nếu biết $EG = 2$ cm thì hình vuông ABCD có diện tích bằng bao nhiêu xen-ti-met vuông?




















ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM

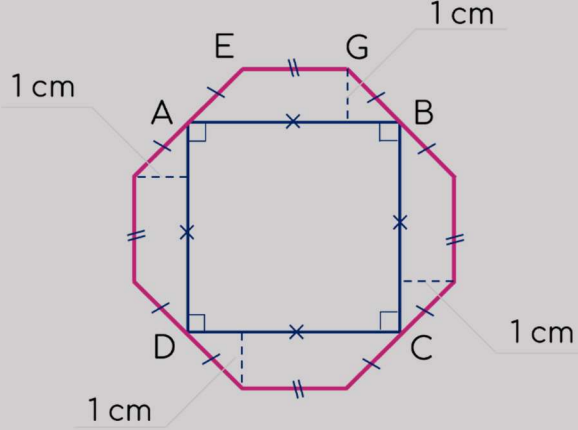
Phần 1. Trắc nghiệm khách quan (Mỗi câu trả lời đúng được 0.25 điểm).

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

Phần 2. Tự luận

Câu	Nội dung	Điểm
13	Thực hiện phép tính (tính hợp lí nếu có thể): a) $95 - (75 - 129) + 2022^0$. b) $(-35) + 127 + (-65) + 73$.	1.0
	a) $95 - (75 - 129) + 2022^0 = 95 - (75 - 129) + 1$	0.25
	$= 95 - 75 + 129 + 1 = 20 + 130 = 150$	0.25
	b) $(-35) + 127 + (-65) + 73 = (127 + 73) - (35 + 65)$	0.25
	$= 200 - 100 = 100$	0.25
14	Tìm số nguyên x, biết: a) $25 : x = -2^2 - 1$. b) $3 \cdot 3 \cdot 3(x + 1) = -3^5$.	1.0
	a) $25 : x = -2^2 - 1$ hay $25 : x = -4 - 1 = -(4 + 1) = -5$	0.25
	Suy ra $x = 25 : (-5) = -5$	0.25
	b) $3 \cdot 3 \cdot 3(x + 1) = -3^5$ hay $3^3 \cdot x = -3^5$	0.25
	Suy ra $x = (-3^5) : 3^3 = -(3^5 : 3^3) = -3^2 = -9$	0.25
15	Có 96 bác sĩ, 144 y tá và 120 thanh niên tình nguyện tham gia công tác chống dịch Covid 19 ở thành phố Hồ Chí Minh. Có thể lập được nhiều nhất bao nhiêu tổ công tác sao cho số bác sĩ, y tá và thanh niên tình nguyện được chia đều cho các tổ?	1.5

Câu	Nội dung	Điểm												
	Gọi n là số tổ công tác có thể lập được. Do đó $n \in \text{ƯC}(96, 144, 120)$	0.25												
	Do yêu cầu 96 bác sĩ phải được chia đều cho các tổ nên n phải là một ước của 96.	0.25												
	Tương tự, n cũng là ước của 144 và 120.	0.25												
	Do đó $n \in \text{ƯC}(96, 144, 120)$. Muốn số tổ lập được nhiều nhất thì $n = \text{ƯCLN}(96, 144, 120)$.	0.25												
	Ta có $96 = 2^5 \cdot 3; 144 = 2^4 \cdot 3^2; 120 = 2^3 \cdot 3 \cdot 5$.	0.25												
	Suy ra $n = \text{ƯCLN}(96, 144, 120) = 2^3 \cdot 3 = 24$. Vậy có thể lập được nhiều nhất là 24 tổ công tác thỏa mãn yêu cầu đề ra.	0.25												
16	<p>Quan sát biểu đồ tranh trong hình bên rồi cho biết:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Xã</th> <th>Số máy cày</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td></td> </tr> <tr> <td>B</td> <td></td> </tr> <tr> <td>C</td> <td></td> </tr> <tr> <td>D</td> <td></td> </tr> <tr> <td>E</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"> = 10 máy cày;  = 5 máy cày.</p> <p>a) Xã nào có nhiều máy cày nhất? Xã nào ít máy cày nhất? b) Xã A có nhiều hơn xã E bao nhiêu máy cày? c) Tổng số máy cày của 5 xã là bao nhiêu?</p>	Xã	Số máy cày	A		B		C		D		E		2.00
Xã	Số máy cày													
A														
B														
C														
D														
E														
	a) Từ biểu đồ ta thấy ngay xã A có nhiều máy cày nhất, xã E ít máy cày nhất.	0.50												
	b) Xã A có $5 \cdot 10 = 50$ máy cày. Xã E có $10 + 5 = 15$ máy cày. Xã A có nhiều hơn xã E $50 - 15 = 35$ máy cày.	0.50												
	c) Xã B có $4 \cdot 10 + 5 = 45$ máy cày. Xã C có $2 \cdot 10 + 5 = 25$ máy cày. Xã D có $4 \cdot 10 = 40$ máy cày. Tổng số máy cày của 5 xã là $50 + 45 + 25 + 40 + 15 = 175$.	1.00												

Câu	Nội dung	Điểm
17	<p>Một bạn học sinh cắt một miếng bìa có diện tích bằng 28 cm^2 như hình vẽ. Nếu biết hình vuông ABCD có chu vi bằng 16 cm thì độ dài EG bằng bao nhiêu xen-ti-mét?</p> 	1,5
	Chu vi hình vuông là 16 cm nên cạnh hình vuông bằng 4 cm	0,25
	Diện tích hình vuông bằng $4 \cdot 4 = 16 \text{ cm}^2$.	0,25
	Diện tích bốn hình thang cân (bằng nhau) phía ngoài hình vuông bằng $28 - 16 = 12 \text{ cm}^2$.	0,25
	Hình thang cân AEGB có diện tích bằng $12 : 4 = 3 \text{ cm}^2$.	0,25
	Gọi x là độ dài EG (tính bằng đơn vị cm) thì diện tích AEGB bằng $(4 + x) \cdot 1 : 2 = (4 + x) : 2 \text{ (cm}^2\text{)}$	0,25
	Do đó $(4 + x) : 2 = 3$ hay $(4 + x) = 3 \cdot 2 = 6$, suy ra $x = 2 \text{ (cm)}$. Vậy EG = 2 cm .	0,25