

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I**MÔN TOÁN 6-ĐỀ 1****1A. KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 1 TOÁN – LỚP 6**

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 (12 tiết)	Số tự nhiên. Các phép tính với số tự nhiên. Phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên	3 (TN1,2,3) 0,75đ	2 (TL1a,2a) 2đ	2 (TN7,11) 0,5đ	2 (TL1b,2b) 1,5đ					7,5
		Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố. Ước chung và bội chung	1 (TN4) 0,25đ		2 (TN8,9) 0,5đ			1 (TL3) 1đ		1 (TL5) 1đ	
3	Các hình phẳng trong thực tiễn(12 tiết)	Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều.	1 (TN5) 0,25đ	1 (TL4a) 0,5đ							2,5
		Hình chữ nhật, Hình thoi, hình bình hành, hình thang cân.	1 (TN6) 0,25đ		2 (TN10,12) 0,5đ			1 (TL4b) 1đ			
Tổng: Số câu Điểm			6 1,5đ	3 2,5đ	6 1,5đ	2 1,5đ		2 2đ		1 1đ	20 10,0đ
Tỉ lệ %			40%		30%		20%		10%		100%
Tỉ lệ chung			70%				30%				100%

Chú ý: Tổng tiết : 24 tiết

1B. BẢN ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA 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	
SỐ - ĐẠI SỐ							
1	Tập hợp các số tự nhiên	<div>Số tự nhiên. Các phép tính với số tự nhiên.</div> <div>Phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên</div>	Nhận biết: – Nhận biết được tập hợp các số tự nhiên. – Nhận biết được thứ tự thực hiện các phép tính.	3TN (TN1,2,3)			
			Vận dụng: – Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia trong tập hợp số tự nhiên.	2TL (TL1a, 2a)	1TN (TN7) 1TL (TL 1b)	1TL (TL 2b)	
			– 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 lí.				
			– 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		1TN (TN11)		

			mua được từ số tiền đã có, ...).				
			Vận dụng cao: – Giải quyết được những vấn đề thực tiễn (phức hợp, không quen thuộc) gắn với thực hiện các phép tính.				
		Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố. Ước chung và bội chung	Nhận biết : – Nhận biết được quan hệ chia hết, khái niệm ước và bội. – Nhận biết được khái niệm số nguyên tố, hợp số. – Nhận biết được phép chia có dư, định lí về phép chia có dư. – Nhận biết được phân số tối giản.	1TN (TN4)	1TN (TN9)		
			Vận dụng: – Vận dụng được dấu hiệu chia hết cho 2, 5, 9, 3 để xác định một số đã cho có chia hết cho 2, 5, 9, 3 hay không. – 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. – Xác định được ước chung, ước chung lớn nhất; xác định được bội chung, bội chung nhỏ nhất của hai hoặc ba số tự nhiên; thực hiện được phép		1TN (TN8) 1TL (TL3)		1TL (TL5)

			cộng, phép trừ phân số bằng cách sử dụng ước chung lớn nhất, bội chung nhỏ nhất. – Vận dụng được kiến thức số học vào giải quyết những vấn đề thực tiễn (<i>đơn giản, quen thuộc</i>) (ví dụ: tính toán tiền hay lượng hàng hoá khi mua sắm, xác định số đồ vật cần thiết để sắp xếp chúng theo những quy tắc cho trước,...)..				
HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG							
2	Các hình phẳng trong thực tiễn	Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều	Nhận biết: – Nhận dạng được tam giác đều, hình vuông, lục giác đều.	1TN (TN5)			
		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.	1TN (TN6)	1TN (TN10)		
			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.	1TL (TL 4a)	1TN (TN12)	1TL (TL 4b)	

ĐỀ KIỂM TRA TOÁN GIỮA KỲ 1 - KHỐI 6

I-TRẮC NGHIỆM

Câu 1: (NB) Cho tập hợp $A = \{0; 11; 12; 13; 17; 18\}$ chọn khẳng định sai?

- A. $12 \in A$ B. $16 \notin A$
C. $5 \in A$ D. $8 \notin A$

Câu 2: (NB) Tập hợp M các số lớn hơn không và không vượt quá 21 là

- A. $M = \{0; \dots; 11; 12; \dots; 19; 20\}$ B. $M = \{x/x \in N, 0 < x \leq 21\}$
 C. $M = \{x/x \in N; 10 < x < 21\}$ D. $M = \{1; \dots; 11; 12; 13; \dots\}$

Câu 3: (NB) Trong các số sau số nào là số tự nhiên?

- A. $\frac{15}{17}$ B. $4\frac{1}{3}$ C. 2023 D. 32,3

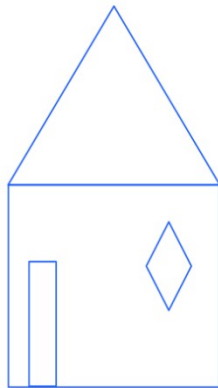
Câu 4: (NB) Trong các số tự nhiên sau số nào là số nguyên tố

- A. 25 B. 11 C. 1 D. 33

Câu 5: (NB) Trong hình dưới đây gồm các hình nào, chọn

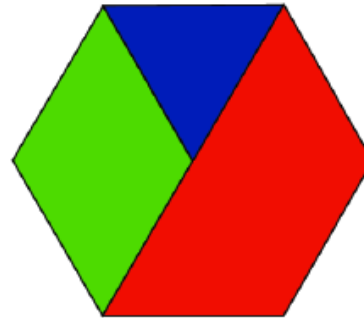
- A. Hình thang cân, hình thoi, tam giác đều
 B. Hình thoi, hình thang cân, lục giác đều
 C. Tam giác đều, hình thang cân, hình bình hành
 D. Hình thoi, hình thang cân, tam giác đều, lục giác đều

Câu 6: (NB) Cho hình bên, em hãy cho biết trong hình bên có



- A. Hình chữ nhật, hình vuông, hình thoi, tam giác đều.
 B. Hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, tam giác đều.
 C. Hình chữ nhật, hình thoi, tam giác đều, hình thang cân
 D. Hình chữ nhật, hình thoi, hình vuông, hình thang cân.

Câu 7: (TH) Kết quả của phép tính $4^2 + 3^2$



câu trả lời đúng và đầy đủ?

những hình gì?

- A. 7^2
- B. 7^4
- C. 14
- D. 5^2

Câu 8: (TH) Cho biểu thức: $A = 10 + 302 + 14 + x$. Tìm x để A chia hết cho 2

- A. $x \in \{2; 4; 6; 8; 10\}$
- B. x là số lẻ
- C. x là số tự nhiên bất kỳ
- D. x là số chẵn

Câu 9: (TH) Khẳng định nào sau đây là đúng?

- A. Số 0 là số nguyên tố chẵn duy nhất.
- B. Số 2 là số nguyên tố chẵn duy nhất.
- C. Các số nguyên tố nhỏ hơn 20 là: 3; 5; 7; 9; 11; 13; 15; 17; 19.
- D. Các số nguyên tố đều là số lẻ.

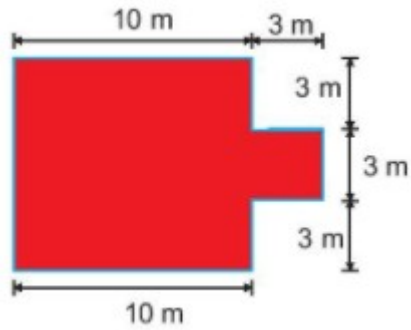
Câu 10: (TH) Khẳng định nào sau đây là sai?

- A. Hai góc đối của hình thang cân bằng nhau.
- B. Trong hình thoi các góc đối bằng nhau.
- C. Hai đường chéo của hình bình hành cắt nhau tại trung điểm của mỗi đường.
- D. Hai đường chéo của hình vuông bằng nhau

Câu 11: (TH) Bạn Lan tiết kiệm mỗi tuần được 40 000 đồng để mua một máy tính với giá 360 000 đồng yêu thích. Hỏi sau bao nhiêu tuần Lan tiết kiệm đủ số tiền mua máy và mua thêm 10 cuốn tập, giá mỗi cuốn 4000 đồng?

- A. 8 tuần
- B. 10 tuần
- C. 9 tuần.
- D. 11 tuần

Câu 12: (TH) Tính chu vi của khu vườn có kích thước như hình vẽ dưới đây, ta được kết quả là:



- A. 46 m B. 49 m C. 44 m D. 41 m

PHẦN 2 . TỰ LUẬN:

Câu 1: [1 NB + 0,5 TH] Thực hiện phép tính:

- a) $75 - 23.2 + 18$
b) $120 : 2^2 - 5^8 : 5^6 + 7^0$

Câu 2: [1 NB + 1 VDT] Tìm x

- a) $82 - x = 19$
b) $2(x - 18) = 2^2.3.5$

Câu 3: [1 TH]

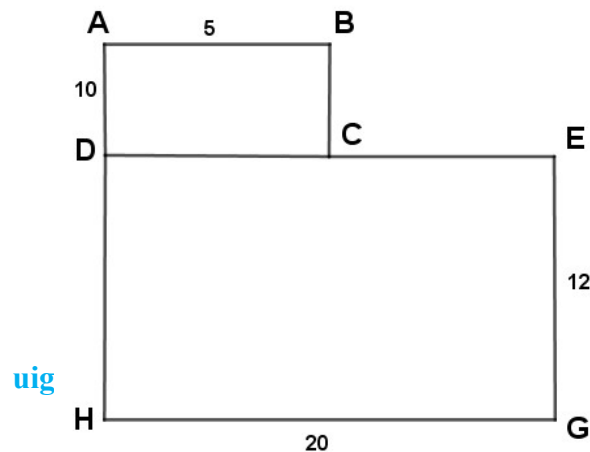
Số tự nhiên $A = 12x34y$. Tìm x, y để A chia hết cho 2, 3, 5, 9.

Câu 4: [0,5 NB + 1 VDT]

Một khu vườn có kích thước như

hình vẽ, biết: $AB = 10m$; $BC = 5m$; $EG = 12m$; $GH = 20m$

- a) Tính chu vi khu vườn?
b) Tính diện tích khu vườn?



Câu 5: [VDC] Không thực hiện tính tổng.

Chứng minh rằng $A = 7^3 + 7^4 + 7^5 + 7^6 + \dots + 7^{97} + 7^{98}$ chia hết cho 8

---HẾT---

HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA HỌC KỲ I

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM: mỗi câu đúng 0,25 điểm

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

PHẦN II. TỰ LUẬN:

Bài	Đáp án	Điểm
1 (1đ)	a) $75 - 23.2 + 18$	0,25
	$= 75 - 46 + 18$	0,25
	$= 29 + 18$	0,25
	$= 47$	0,25

	$b) 120 : 2^2 - 5^8 : 5^6 + 7^0$ $= 120 : 4 - 5^2 + 1$ $= 30 - 25 + 1$ $= 5 + 1$ $= 6$	0,25 0,25 0,25
2 (2,0 đ)	$a) 82 - x = 19$ $x = 82 - 19$ $x = 63$	0,25 0,25 0,25 0,25
	$b) 2.(x - 18) = 2^2.3.5$ $2.(x - 18) = 60$ $x - 18 = 60 : 2$ $x - 18 = 30$ $x = 30 + 18$ $x = 48$	0,25 0,25 0,25 0,25
3 (1,0 đ)	<p>Vì $\overline{12x34y}$ chia hết cho 2 và 5 nên $y = 0$</p> <p>Suy ra $A = \overline{12x340}$. Để A chia hết cho 3, 9 thì A cần chia hết cho 9.</p> <p>Nghĩa là $1 + 2 + x + 3 + 4 + 0$ chia hết cho 3</p> $\Rightarrow 10 + x \text{ chia hết cho } 9$ $\Rightarrow x = 8$ <p>Vậy số cần tìm là 128340</p>	0,25 0,25 0,25 0,25

4 (1,5 đ)	a) Chu vi của khu vườn là : $10 + 5 + 5 + (20 - 10) + 12 + 20 + 12 = 74(m)$	0,5
	b) Diện tích của khu vườn là : $10.5 + 20.12 = 290(m^2)$	0,5 0,5
5 (1,0 đ)	$A = 7^3 + 7^4 + 7^5 + 7^6 + \dots + 7^{97} + 7^{98}$	0,25
	$= 7^3.(1+7) + 7^5.(1+7) + \dots + 7^{97}.(1+7)$	0,25
	$= 7^3.8 + 7^5.8 + \dots + 7^{97}.8$	0,25
	$= 8.(7^3 + 7^5 + \dots + 7^{97})$ $8:8$ $\Rightarrow A:8$	0,25

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I

MÔN TOÁN 6-ĐỀ 2

A. KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HKI TOÁN 6

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 (14 tiết)	Tập hợp số tự nhiên. Các phép tính với số tự nhiên. Phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên	1 (TN7) 0,25đ	1 (TL2) 1,5đ	1 (TN1) 0,25đ	1 (TL1) 1,5đ	1 (TN12) 0,25đ	1 (TL3) 2đ			7

		Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố, hợp số. Ước và bội.	4 (TN2,3,4,8) 1đ		1 (TN11) 0,25đ					
3	Các hình phẳng trong thực tiễn (12 tiết)	Hình vuông, Tam giác đều, lục giác đều.	2 (TN5,9) 0,5đ			1 (TL4) 1đ				3
		Hình chữ nhật, Hình thoi, hình bình hành, hình thang cân.	2 (TN6,10) 0,5đ					1 (TL5) 1đ		
Tổng: Số câu Điểm			9 2,25đ	1 1,5đ	2 0,5đ	2 2,5đ	1 0,25đ	2 3đ		17 10,0đ
Tỉ lệ %			37,5%		30%		32,5%			100%
Tỉ lệ chung			67,5%				32,5%			100%

B. BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HKI TOÁN 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	
SỐ - ĐẠI SỐ							
1	Tập hợp các số tự nhiên		Nhận biết:	1TN (TN7)	1TN (TN1)		
			– Nhận biết được tập hợp các số tự nhiên.				
			– Nhận biết được thứ tự thực hiện các phép tính.				
			Vận dụng:		1TL	1TN	

		<p>Tập hợp số tự nhiên.</p> <p>Các phép tính với số tự nhiên.</p> <p>Phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên</p>	<p>– Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia, lũy thừa trong tập hợp số tự nhiên.</p> <p>– Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng trong tính toán.</p> <p>– 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.</p> <p>– 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.</p>		(TL1,2)	(TN12)	
			<p>– Giải quyết được những vấn đề thực tiễn (đơn giản, quen thuộc) gắn với thực hiện các phép tính (ví dụ: tính tiền mua sắm, tính lượng hàng mua được từ số tiền đã có, ...).</p>			1TL (TL3)	
		<p>Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố. Ước chung và bội chung</p>	<p>Nhận biết :</p> <p>– Nhận biết được quan hệ chia hết, khái niệm ước và bội.</p> <p>– Nhận biết được khái niệm số nguyên tố, hợp số.</p> <p>– Nhận biết được phép chia có dư, định lí về phép chia có dư.</p>	<p>2TN (TN2,3,4,8)</p>	<p>1TN (TN11)</p>		
			<p>Vận dụng:</p>				

			<ul style="list-style-type: none"> – Vận dụng được dấu hiệu chia hết cho 2, 5, 3, 9 để xác định một số đã cho có chia hết cho 2, 5, 3, 9 hay không. – Xác định được ước và bội của một số tự nhiên. – Vận dụng được kiến thức số học vào giải quyết những vấn đề thực tiễn (<i>đơn giản, quen thuộc</i>) (ví dụ: tính toán tiền hay lượng hàng hoá khi mua sắm, ...) 				
HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG							
2	Các hình phẳng trong thực tiễn	Hình vuông, Tam giác đều, lục giác đều	Nhận biết: <ul style="list-style-type: none"> – Nhận dạng được hình vuông, tam giác đều, lục giác đều. 	2TN (TN5,9)			
		Hình chữ nhật, Hình thoi, hình bình hành, hình thang cân.	Nhận biết <ul style="list-style-type: none"> – 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. 	1TN (TN10)	1TN (TN6)		
			Vận dụng : <ul style="list-style-type: none"> – 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. 		1TL (TL4)	1TL (TL5)	

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I MÔN TOÁN 6
(Thời gian 60 phút)

PHẦN 1: TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm) Học sinh chọn câu trả lời đúng nhất.

Câu 1. [VD_TN1] Cho $A = \{x \in \mathbb{Q}^* \mid x \leq 5\}$. Viết tập hợp A theo cách liệt kê các phần tử là :

A. $A = \{1; 2; 3; 4; 5\}$ B. $A = \{0; 1; 2; 3; 4\}$ C. $A = \{1; 2; 3; 4\}$ D. $A = \{0; 1; 2; 3; 4; 5\}$

Câu 2. [NB_TN2] Các số nguyên tố nhỏ hơn 10 là:

A. 2; 3; 5; 7; 9 B. 2; 3; 5; 7 C. 1; 3; 5; 7 D. 2; 3; 5

Câu 3. [NB_TN3] Số nào dưới đây là bội của 9?

A. 509 B. 690 C. 809 D. 504

Câu 4. [VD_TN4]. Số nào sau đây chia hết cho cả 5 và 9 ?

A. 250 B. 395 C. 135 D. 369

Câu 5. [NB_TN5] Khẳng định nào sau đây là **đúng**?

Trong hình vuông:

A. Bốn góc bằng nhau và bằng 60°
 B. Hai đường chéo không bằng nhau
 C. Hai đường chéo vuông góc với nhau
 D. Hai đường chéo song song với nhau

Câu 6. [TH_TN6] Khẳng định nào sau đây là **sai**?

A. Hai góc kề 1 đáy của hình thang cân bằng nhau.
 B. Trong hình thoi các góc đối không bằng nhau.
 C. Hai đường chéo của hình bình hành cắt nhau tại trung điểm của mỗi đường.
 D. Hai đường chéo của hình vuông bằng nhau.

Câu 7. [NB_TN7] Trong các số sau, số nào là số tự nhiên?

- A. 0 B. 4,5. C. $\frac{4}{9}$ D. 0,3

Câu 8. [NB_TN8] Số 10 **không phải** là bội của số tự nhiên nào dưới đây?

- A. 2. B. 5. C. 10. D. 20.

Câu 9. [NB_TN9] Cho tam giác đều ABC với $AB = 15$ cm. Độ dài cạnh BC là

- A. 15 cm. B. 7,5 cm. C. 30 cm. D. 5 cm.

Câu 10. [NB_TN10] Yếu tố nào sau đây không phải của hình chữ nhật ?

- A. Hai cặp cạnh đối diện song song B. Có 4 góc vuông
C. Hai cặp cạnh đối diện bằng nhau D. Hai đường chéo vuông góc với nhau

Câu 11 [TH_TN11] Số 4 có mấy ước ?

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

Câu 12. [VD_TN12] Biết $178 - 9x = 5^2$ thì giá trị của x là

- A.15 B. 17 C.19 D.21

PHẦN 2: TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Bài 1: [TH_TL1] (1,5 điểm) Thực hiện phép tính $375 : \{32 - [4 + (5 \cdot 3^2 - 42)]\}$

Bài 2: [NB_TL2] (1,5 điểm) Tìm số tự nhiên x, biết : $541 + (218 - x) = 730$

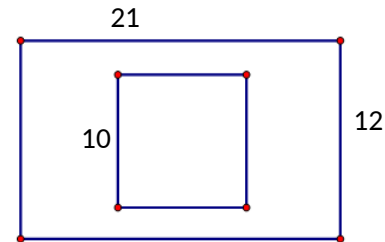
Bài 3: [VD_TL3] (2 điểm). Bạn An có 200 nghìn đồng để mua đồ dùng học tập dịp đầu năm học. An đã mua 15 quyển vở, 4 bút bi, 2 bút chì và 1 bộ thước. Biết rằng mỗi quyển vở có giá 10 nghìn đồng, mỗi cây bút bi hoặc bút chì đều có giá 5 nghìn đồng, còn bộ thước có giá 18 nghìn đồng. Hỏi bạn An có đủ tiền để mua các món đồ trên không?

Bài 4: (2 điểm)

Bác Tiến có một mảnh vườn hình chữ nhật với chiều dài 21 mét và chiều rộng 12 mét. Giữa mảnh vườn bác đào một cái ao hình vuông để nuôi cá của mảnh vườn bác dùng để trồng rau.

a) [TH_TL4] Tính chu vi của mảnh vườn đó.

b) [VD_TL5] Tính diện tích trồng rau trên mảnh vườn của



dài 21 mét và chiều rộng 12 mét.
có cạnh là 10 mét, phần còn lại

bác Tiến.

-----Hết-----

HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM: mỗi câu đúng 0,25 điểm

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

PHẦN II. TỰ LUẬN:

Bài	Đáp án	Điểm
-----	--------	------

1 (1,5 đ)	$375: \{32 - [4 + (5.3^2 - 42)]\}$ $= 375: \{32 - [4 + (5.9 - 42)]\}$ $= 375: \{32 - [4 + (45 - 42)]\}$ $= 375: \{32 - [4 + 3]\}$ $= 375: \{32 - 7\}$ $= 375: 25$ $= 15$	0,25x6
2 (1,5 đ)	$541 + (218 - x) = 730$ $218 - x = 730 - 541$ $218 - x = 189$ $x = 218 - 189$ $x = 29$	0,5 0,25 0,5 0,25
3 (2,0 đ)	<p>Tổng số tiền bạn An phải trả khi mua các món đồ trên là :</p> $15.10 + (4+2).5 + 18 = 198$ (nghìn đồng) <p>Vậy bạn An đủ tiền mua các món đồ trên vì 198 nghìn đồng < 200 nghìn đồng</p>	1,5 0,5
4 (2 đ)	<p>a) Chu vi của mảnh vườn đó là: $(21+12).2 = 66$ (m)</p> <p>b) Diện tích trồng rau là : $21.12 - 10.10 = 152$ (m²)</p>	1 1

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I

MÔN TOÁN 6-ĐỀ 3

1. a. KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I MÔN TOÁN - LỚP 6

STT	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	TNK Q	TL	TN KQ	TL	TN KQ	TL	
1	Số tự nhiên	Số tự nhiên và tập hợp các số tự nhiên. Thứ tự trong tập hợp các số tự nhiên	2 (TN1, TN2)								5
		Các phép tính với số tự nhiên. Phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên	1 (TN3)		1 (TN4)			3 (TL2, TL3, TL7)			35
		Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Dấu hiệu chia hết cho 2, 3, 5, 9	1 (TN5)			1 (TL5)					12,5
		Ước và bội	1 (TN6)					1 (TL1)			12,5
		Số nguyên tố	1 (TN7)								2,5
2	Các hình phẳng trong thực tiễn	Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều	2 (TN8, TN11)								5
		Hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân			1 (TN9)		1 (TN 10)				5
		Chu vi và diện tích của một số hình trong thực tiễn	1 (TN12)			1 (TL6)				1 (TL4)	22,5
Tổng			9		2	2	1	4		1	

Tỉ lệ %	22,5		5	20	2,5	40		10	100
Tỉ lệ chung	47,5%				52,5%				100

1b. BẢNG ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I, MÔN TOÁN –LỚP 6

TT	Chủ đề		Mức độ đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
SỐ VÀ ĐẠI SỐ							
1	Số tự nhiên	Số tự nhiên 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.	2 (TN1, TN2)			

		<p>Các phép tính với số tự nhiên. Phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên</p>	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nhận biết được thứ tự thực hiện các phép tính. <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia trong tập hợp số tự nhiên. – 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 lí. – Giải quyết được những vấn đề thực tiễn (đơn giản, quen thuộc) gắn với thực hiện các phép tính (ví dụ: tính tiền mua sắm, tính lượng hàng mua được từ số tiền đã có, ...). 	1 (TN3)	1 (TN4)	3 (TL2, TL3, TL7)	
--	--	--	--	------------	------------	----------------------------	--

		Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố. Ước và bội.	Nhận biết: <ul style="list-style-type: none"> – Nhận biết được quan hệ chia hết, khái niệm ước và bội. – Nhận biết được khái niệm số nguyên tố, hợp số. – Nhận biết được phép chia có dư, định lý về phép chia có dư. Vận dụng: <ul style="list-style-type: none"> – Vận dụng được dấu hiệu chia hết cho 2, 5, 9, 3 để xác định một số đã cho có chia hết cho 2, 5, 9, 3 hay không. – Xác định được ước, bội của một số tự nhiên. – Vận dụng được kiến thức số học vào giải quyết những vấn đề thực tiễn (đơn giản, quen thuộc) (ví dụ: tính toán tiền hay lượng hàng hoá khi mua sắm, xác định số đồ vật cần thiết để sắp xếp chúng theo những quy tắc cho trước,...). 	3 (TN5, TN6, TN7)	1 (TL5)	1 (TL1)	
HÌNH HỌC TRỰC QUAN							
2	Các hình phẳng	Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều	Nhận biết: <ul style="list-style-type: none"> – Nhận dạng được tam giác đều, hình vuông, lục giác đều. 	2 (TN8, TN11)			

		Hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân	Thông hiểu: – 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: - Sử dụng các tính chất của hình để tính các cạnh chưa biết.		1 (TN9)	1 (TN10)	
	trong thực tiễn	Chu vi và diện tích của một số hình trong thực tiễn	Nhận biết: - Biết được công thức tính chu vi và diện tích của các hình quen thuộc như hình chữ nhật, hình vuông, hình tam giác, ... Thông hiểu: - Tính được chu vi, diện tích của hình quen thuộc như hình chữ nhật, hình vuông, hình tam giác, ... khi đã biết độ dài của các cạnh. Vận dụng cao: – Vận dụng được kiến thức số học vào giải quyết những vấn đề thực tiễn (phức hợp, không quen thuộc).	1 (TN12)	1 (TL6)		1 (TL4)

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I**MÔN TOÁN 6-ĐỀ 3****PHẦN 1: TRẮC NGHIỆM (3 điểm)**

Mỗi câu sau đây đều có 4 lựa chọn, trong đó chỉ có một phương án đúng. Hãy khoanh tròn vào phương án mà em cho là đúng.

Câu 1: Tập hợp các số tự nhiên được kí hiệu là?

- A. Q B. N C. N^+ D. R

Câu 2: Cho M là tập hợp các số tự nhiên nhỏ hơn hoặc bằng 5. Tập M được viết

- A. $M = \{1; 2; 3; 4; 5\}$ C. $M = \{0; 1; 3; 4; 5; 6\}$
B. $M = \{1; 2; 3; 4; 5; 6\}$ D. $M = \{0; 1; 2; 3; 4; 5\}$

Câu 3: Kết quả của phép tính $3^5 : 3^2$ là?

- A. 9 B. 81 C. 27 D. 3

Câu 4: Ước tính có khoảng 100 tỉ nơ- ron thần kinh trong não người. Số nơ – ron trên được viết dưới dạng một lũy thừa của 10 là?

- A. 10^{10} B. 10^{11} C. 10^{12} D. 10^{13}

Câu 5: Số nào sau đây chia hết cho 9?

- A. 213 B. 119 C. 720 D. 562

Câu 6: Số nào sau đây không là ước của 32?

- A. 64 B. 32 C. 16 D. 1

Câu 7: Trong các số dưới đây, số nào là số nguyên tố?

- A. 2 B. 15 C. 4 D. 33

Câu 8: Tam giác có độ dài tất cả các cạnh bằng 5cm là?

- A. Tam giác cân C. Tam giác đều
B. Tam giác vuông D. Tam giác thường

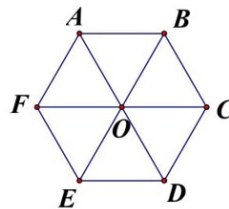
Câu 9: Tứ giác có hai đường chéo bằng nhau là?

- A. Hình bình hành, hình thang cân, hình chữ nhật.
B. Hình thang cân, hình vuông, hình chữ nhật.
C. Hình thang cân, hình thoi, hình vuông.
D. Hình bình hành, hình vuông, hình chữ nhật.

Câu 10: Hoa có sợi dây thép dài 60cm, bạn gấp dây thép lại thành một hình thoi. Hỏi hình thoi đó có độ dài một cạnh là bao nhiêu?

- A. 15 cm B. 10 cm C. 20cm D. 30cm

Câu 11: Cho hình lục giác đều ABCDEF như hình bên dưới. Hỏi có bao nhiêu tam giác đều trong hình vẽ?



- A. 4 B. 5 C. 7 D. 6

Câu 12: Công thức tính diện tích hình thang có đáy nhỏ là a, đáy lớn là b và chiều cao h là?

A. $a + b + h$

B. $\frac{a.b.h}{2}$

C. $h(a+b)$

D. $\frac{h(a+b)}{2}$

PHẦN 2: TỰ LUẬN (7 điểm)

Bài 1 (1 điểm): Cho tập hợp $A = \{x \in \mathbb{Z} \mid B(7) \mid 15x - x \in 30\}$. Hãy viết tập hợp A theo cách liệt kê các phần tử của tập hợp.

Bài 2: (1 điểm) Thực hiện các phép tính.

a) $15 + 4.12 - 3^2$

b) $\{(37 + 13) : 5 + 45 : 5\} . 7 - 2022^0$

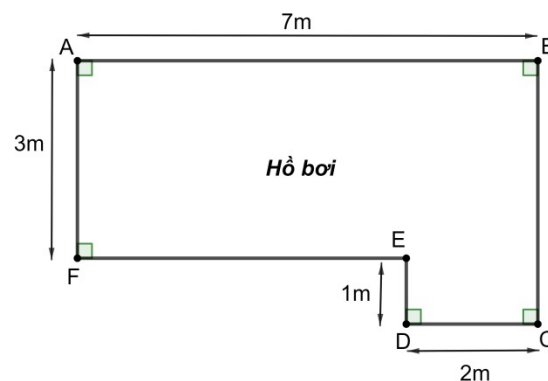
Bài 3: (1 điểm) Tìm x, biết:

a) $x + 3 = 16$

b) $2x - 138 = 2^4 : 2^3$

Bài 4: (1 điểm)

Tính chu vi và diện tích của hồ bơi có kích thước như hình vẽ sau:



Bài 5: (1 điểm) Tìm các số tự nhiên x, y thỏa mãn:

a) $\overline{2120x}$ chia hết cho 2.

b) $\overline{3944y}$ chia hết cho 5.

Bài 6: (1 điểm)

Bác An có một mảnh vườn hình vuông với chiều dài cạnh là 40m.

- Tính chu vi mảnh vườn.
- Bác An dự định làm hàng rào xung quanh vườn bằng các dây thép gai. Biết mỗi mét dây thép gai có giá là 50 000 đồng. Hỏi bác An cần chi bao nhiêu tiền cho việc làm hàng rào?

Bài 7: (1 điểm) Sau đây là bảng thống kê số lượng và đơn giá một số mặt hàng của công ty mua về. Tính tổng số tiền công ty phải trả cho số hàng này.

Số thứ tự	Mặt hàng	Số lượng	Đơn giá
1	Ti vi	3 chiếc	11 500 000 đồng/ chiếc
2	Máy in	6 chiếc	3 750 000 đồng/ chiếc
3	Máy điều hòa	4 chiếc	8 500 000 đồng/ chiếc

Học sinh không được sử dụng tài liệu. Giám thị không giải thích gì thêm.

Họ và tên học sinh:.....

ĐÁP ÁN – THANG ĐIỂM ĐỀ CHÍNH THỨC

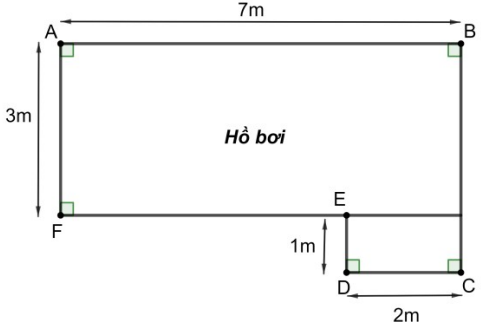
PHẦN 1: TRẮC NGHIỆM

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

Mỗi câu trắc nghiệm làm đúng HS được 0,25 điểm.

PHẦN 2: TỰ LUẬN

	Đáp án	Thang điểm
Bài 1 (1 điểm)	$B(7) = \{0; 7; 14; 21; 28; 35; 42; \dots\}$ Vậy $A = \{21; 28\}$.	0,5 0,5
Bài 2 (1 điểm)	$15 + 4.12 - 3^2$ $= 15 + 48 - 9$ $= 54$	0,25 0,25
	$\{[(37 + 13) : 5] - 45 : 5\}.7 - 2022^0$ $= ([50 : 5] - 9).7 - 1$ $= \{10 - 9\}.7 - 1$ $= 7 - 1$ $= 6$	0,25 0,25
Bài 3 (1 điểm)	$x + 3 = 16$ $x = 3$	0,25 0,25
	$2x - 138 = 2$ $2x = 2 + 138$ $2x = 140$ $x = 70$	0,25 0,25

Bài 4 (1 điểm)	$BC = AF + ED = 3 + 1 = 4\text{m}$	0,25
	$FE = AB - DC = 7 - 2 = 5\text{m}$	0,25
	Chu vi hồ bơi là: $AB + BC + CD + DE + EF + FA$ $= 7 + 4 + 2 + 1 + 5 + 3 = 22\text{m}$	0,25
	Phân chia hồ bơi thành 2 hình chữ nhật như hình vẽ bên dưới.  Diện tích hồ bơi là: $7.3 + 1.2 = 23 \text{ (m}^2\text{)}$	0,25
Bài 5 (1 điểm)	$x = \{0; 2; 4; 6; 8\}$	0,5
	$y = \{0; 5\}$	0,5
Bài 6 (1 điểm)	a. Chu vi mảnh vườn của bác An: $40.4 = 160 \text{ (m)}$	0,5
	b. Số tiền bác An cần chi: $160. 50\ 000 = 8\ 000\ 000 \text{ (đồng)}$	0,5

Bài 7 (1 điểm)	Tổng số tiền công ty phải trả cho số hàng là: $3.11\,500\,000 + 6.3\,750\,000 + 4.8\,500\,000 = 91\,000\,000$ (đồng)	1
---------------------------	---	----------

** Lưu ý: Học sinh giải cách khác nếu đúng vẫn được trọn điểm.*

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I

MÔN TOÁN 6-ĐỀ 4

1A. KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 1 TOÁN - LỚP 6

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 (14 tiết)	Số tự nhiên. Các phép tính với số tự nhiên. Phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên	2 (TN1, TN3) 0,5đ		1 (TN2) 0,25đ	2 (TL1a, 2a) 2,0đ		2 (TL1b, 2b) 1,5đ		1 (TL5) 1đ	57,5%
		Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố. Ước chung và bội chung	1 (TN4) 0,25đ		1 (TN8) 0,25đ						
2	Thu thập và tổ chức	Thu thập, phân loại, biểu diễn dữ liệu theo các tiêu chí cho trước	1 (TN9) 0,25đ								5%

	dữ liệu (2 tiết)	Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên các bảng, biểu đồ			1 (TN10) 0,25đ						
3	Các hình phẳng trong thực tiễn (12 tiết)	Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều.	3 (TN5, TN6, TN11) 0,75đ								37,5%
		Hình chữ nhật, Hình thoi, hình bình hành, hình thang cân.	1 (TN7) 0,25đ	1 (TL3) 1đ	1 (TN12) 0,25đ						
		Chu vi và diện tích của một số hình trong thực tiễn				1 (TL4a) 1đ		1 (TL4b) 0,5đ			
Tổng: Số câu Điểm			8 2,0đ	1 1,0đ	4 1,0đ	3 3,0đ		3 2đ		1 1đ	20 10,0đ
Tỉ lệ %			30%		40%		20%		10%		100%
Tỉ lệ chung			70%				30%				100%

Chú ý: Tổng tiết : 28 tiết

1B. BẢNG ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA 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	
SỐ - ĐẠI SỐ							
1	Tập hợp các số tự nhiên	<div>Số tự nhiên. Các phép tính với số tự nhiên.</div> <div>Phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên</div>	Nhận biết: <div>- Nhận biết được tập hợp các số tự nhiên.</div>	1TN (TN1)	1TN (TN2)		
			<div>- Nhận biết được thứ tự trong tập hợp số tự nhiên, thứ tự thực hiện các phép tính.</div>	1TN (TN3)			
			Vận dụng: <div>- Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia trong tập hợp số tự nhiên.</div>		1TL (2a)	2TL (TL1b, 2b)	
			<div>- Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng trong tính toán.</div>		1TL (1a)		
			<div>- 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.</div>				
			<div>- 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.</div>				
			<div>- Giải quyết được những vấn đề thực tiễn (đơn</div>				

			giản, quen thuộc) gắn với thực hiện các phép tính (ví dụ: tính tiền mua sắm, tính lượng hàng mua được từ số tiền đã có, ...).				
			Vận dụng cao: – Giải quyết được những vấn đề thực tiễn (phức hợp, không quen thuộc) gắn với thực hiện các phép tính.				1TL (5)
		Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố. Ước chung và bội chung	Nhận biết : – Nhận biết được quan hệ chia hết, khái niệm ước và bội.				
			– Nhận biết được khái niệm số nguyên tố, hợp số.	1TN (TN4)			
			Vận dụng: – Vận dụng được dấu hiệu chia hết cho 2, 5, 9, 3 để xác định một số đã cho có chia hết cho 2, 5, 9, 3 hay không.		1TN (TN8)		
	– 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.						
THỐNG KÊ, XÁC SUẤT							
2	Một số yếu tố	Thu thập và phân	Nhận biết: – Thu thập, phân loại, biểu diễn dữ liệu theo	1TN (TN9)			

	về thống kê	loại dữ liệu.	các tiêu chí cho trước.				
		Biểu diễn dữ liệu trên bảng..	Thông hiểu: - Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên các bảng, biểu đồ.		1TN (TN10)		
HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG							
3	Các hình phẳng trong thực tiễn	Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều.	Nhận biết: - Nhận dạng được tam giác đều, hình vuông, lục giác đều.	3TN (TN5, TN6, TN11)			
		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.	1TN (TN7) 1TL (TL3)			
			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.		1TN (TN12) 1TL (TL 4a)	1TL (TL 4b)	

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I**MÔN TOÁN 6-ĐỀ 4****I-TRẮC NGHIỆM**

Câu 1: (NB) Cho tập hợp $A = \{2; 4; 6; 8; 10\}$ chọn khẳng định đúng?

A. $2 \notin A$

B. $2 \in A$

C. $3 \in A$

D. $4 \notin A$

Câu 2: (TH) Cho tập hợp $B = \{x \in \mathbb{N}^* / x \leq 5\}$. Biểu diễn tập hợp B bằng cách liệt kê các phần tử:

A. $B = \{1; 2; 3; 4; 5\}$

B. $B = \{0; 1; 2; 3; 4; 5\}$

C. $B = \{1; 2; 3; 4\}$

D. $B = \{0; 1; 2; 3; 4\}$

Câu 3: (NB) Trong các khẳng định sau, khẳng định nào sau đây là đúng:

A. $0 \in \mathbb{N}^*$

B. Số 1 là số tự nhiên nhỏ nhất

C. $1999 > 2000$

D. Số 99 là số tự nhiên lớn nhất có 2 chữ số

Câu 4: (NB) Trong các số tự nhiên sau số nào là số nguyên tố

A. 4

B. 5

C. 6

D. 8

Câu 5: (NB) Mặt đồng hồ có dạng hình gì?



A. Hình tròn

B. Hình ngũ giác đều

C. Hình vuông

D. Hình lục giác đều

Câu 6: (NB) Hình có 4 góc bằng nhau và 4 cạnh bằng nhau là hình gì?

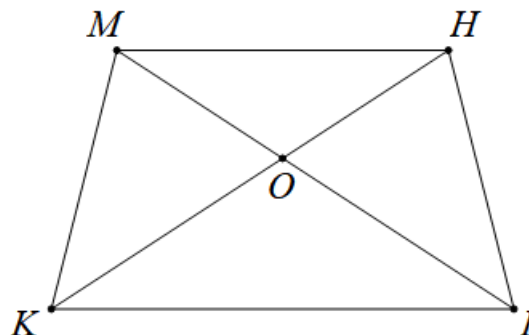
A. Hình chữ nhật

B. Hình vuông

C. Hình bình hành

D. Hình thoi

Câu 7: (NB) Cho hình thang cân $MHIK$ như hình vẽ. Hãy cho biết MK , MI lần lượt bằng những đoạn thẳng nào:



- A. $MK = MH; MI = KI$ B. $MK = OI; MI = HK$
 C. $MK = HI; MI = HK$ D. $MK = HI; MI = MH$

Câu 8: (TH) Từ các số 3, 5, 6 em hãy ghép thành số có 3 chữ số để được số chia hết cho 5. Các số đó là:

- A. 356; 365 B. 365; 635 C. 653; 635 D. 365; 653

Câu 9: (NB) Số học sinh vắng trong một tuần của các lớp khối 6 trường THCS A được ghi trong bảng sau:

Lớp	6A1	6A2	6A3	6A4
Số học sinh vắng	2	3	1	5

Hỏi lớp nào có số học sinh vắng ít nhất?

- A. 6A1 B. 6A2 C. 6A3 D. 6A4

Câu 10: (TH) Nhà bạn Mai mở tiệm kem, bạn ấy muốn tìm hiểu về các loại kem yêu thích của 30 khách hàng trong sáng chủ nhật và thu được kết quả như sau:

Các loại kem được yêu thích:

Loại kem	Kiểm đếm
Dâu	
Nho	
Sầu riêng	
Sô cô la	
Va ni	

Từ bảng kiểm đếm của bạn Mai, em hãy cho biết loại kem nào ở tiệm nhà bạn Mai được yêu thích nhất?

- A. Kem dâu B. Kem sầu riêng C. Kem nho D. Kem sô cô la

Câu 11: (NB) Trong hình lục giác đều có:

- A. Sáu cạnh bằng nhau B. Sáu góc bằng nhau
C. Ba đường chéo chính bằng nhau D. Tất cả ý trên đều đúng

Câu 12: (TH) Khu vườn hình bình hành có độ dài hai cạnh là 3m và 4m. Hỏi cần bao nhiêu mét lưới để rào quanh khu vườn đó?

- A. 7 m B. 12 m C. 14 m D. 28 m

II- TỰ LUẬN.

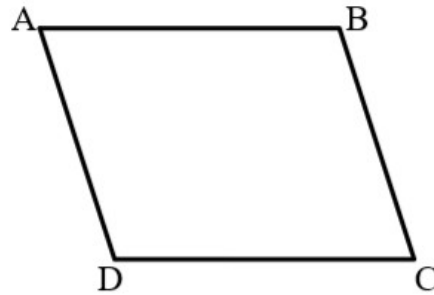
Câu 1: (1TH+ 1 VDT) Thực hiện phép tính:

- a) $16.32 + 16.70 - 2.16$ b) $18. \left\{ 420 : 6 + \left[150 - (68.2 - 2^3.5) \right] \right\}$

Câu 2: (1 TH + 0,5 VDT) Tìm số tự nhiên x, biết:

- a) $2x + 3 = 27$ b) $12.(x - 5) = 2^2.3^2$

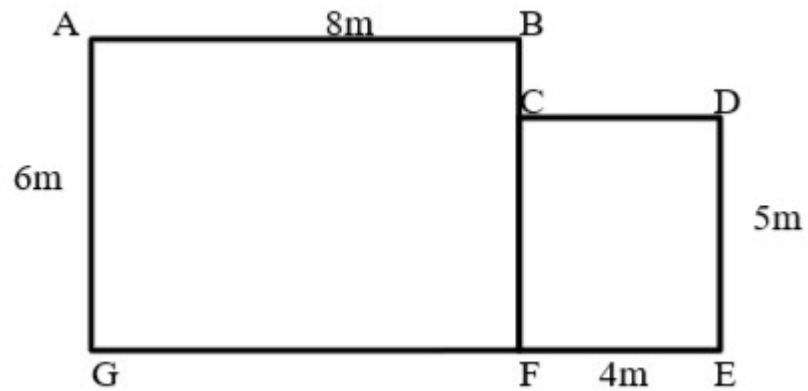
Câu 3: (1NB) Hình bình hành ABCD có cạnh AB = 10 cm, AD = 8 cm. Tính độ dài cạnh BC và CD?



Câu 4: (1 NB + 0,5 VDT) Một mảnh vườn có kích thước như hình vẽ.

a) Tính diện tích hình AGFB?

b) Người ta muốn làm hàng rào xung quanh mảnh vườn. Hỏi cần bao nhiêu mét lưới để rào hết xung quanh mảnh vườn?



Câu 5: (1,0 VDC) Tính $(2^{80} + 2^{81} + 2^{82}) : (2^{78} + 2^{79} + 2^{80})$

HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM: mỗi câu đúng 0,25 điểm

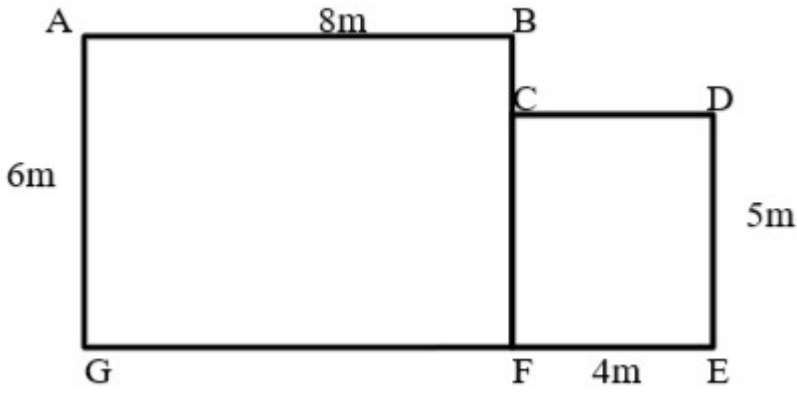
Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đ.án	B	A	D	B	D	B	C	B	C	A	D	C

PHẦN II. TỰ LUẬN:

II. Phần tự luận

Câu		Nội dung	Điểm
1 (2,0 đ)	a (1,0 đ)	$16.32 + 16.70 - 2.16$ $= 16.(32 + 70 - 2)$ $= 16.100 = 1600$	0,5 0,5
	b (1,0 đ)	$18.\{420 : 6 + [150 - (68.2 - 2^3.5)]\}$ $= 18.\{420 : 6 + [150 - (136 - 40)]\}$ $= 18.\{420 : 6 + [150 - 96]\}$ $= 18.\{420 : 6 + 54\}$ $= 18.\{70 + 54\}$ $= 18.124$ $= 2232$	0,25 0,25 0,25 0,25

2 (1,5 đ)	a (1,0 đ)	$2x + 3 = 27$ $2x = 27 - 3$ $2x = 24$ $x = 12$	0,25 0,25
	b (0,5 đ)	$12.(x - 5) = 2^2.3^2$ $12.(x - 5) = 4.9$ $x - 5 = 36 : 12$ $x = 3 + 5$ $x = 8$	0,25 0,25
3 (1,0 đ)	(1,0 đ)	ABCD là hình bình hành nên $BC = AD = 8 \text{ cm}$ $CD = AB = 10 \text{ cm}$	0,5 0,5

4 (1,5 đ)			
	a (1,0 đ)	Diện tích hình chữ nhật ABFG là: $S_{ABFG} = AB \cdot AG = 8 \cdot 6 = 48(m^2)$	1,0
	b (0,5 đ)	BC = BF - CF = AG - DE = 6 - 5 = 1 (m) GE = GF + FE = AB + FE = 8 + 4 = 12 (m) Số mét lưới để rào xung quanh mảnh vườn là: AB + BC + CD + DE + EG + GA = 8 + 1 + 4 + 5 + 12 + 6 = 36 (m)	0,25 0,25
5 (1,0 đ)	(1,0 đ)	$(2^{80} + 2^{81} + 2^{82}) : (2^{78} + 2^{79} + 2^{80})$ $= [2^{80} \cdot (1 + 2^1 + 2^2)] : [2^{78} \cdot (1 + 2^1 + 2^2)]$ $= (2^{80} \cdot 7) : (2^{78} \cdot 7)$ $= 2^2 = 4$	0,25 0,25

Lưu ý: Học sinh có cách giải khác nếu đúng thì giáo viên dựa trên thang điểm chung để chấm.

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I**MÔN TOÁN 6-ĐỀ 5****I. KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 1 TOÁN – LỚP 6**

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	TNK Q	TL	
1	Số tự nhiên	Số tự nhiên. Các phép tính với số tự nhiên. Phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên	3 (TN1,2) 0,75đ	2 (TL1a,2a) 2đ	2 (TN7,11) 0,5đ	2 (TL1b, 2b) 1,5đ					7,25
		Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố. Ước chung và bội chung	1 (TN3) 0,25đ		2 (TN8,9) 0,5đ			1 (TL3) 1đ		1 (TL5) 1đ	
3	Các hình phẳng trong thực tiễn	Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều.	1 (TN4) 0,25đ	1 (TL4a) 0,5đ							2,5
		Hình chữ nhật, Hình thoi, hình bình hành, hình thang cân.	1 (TN5) 0,25đ		2 (TN10, 12) 0,5đ			1 (TL4b) 1đ			

4	Một số yếu tố về thống kê	Thu thập và phân loại dữ liệu	1 (TN6) 0,25đ							0,25
Tổng: Số câu Điểm			6 1,5đ	3 2,5đ	6 1,5đ	2 1,5đ		2 2đ	1 1đ	20 10,0đ
Tỉ lệ %			40%		30%		20%		100%	
Tỉ lệ chung			70%			30%			100%	

II. BẢN ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA 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	
SỐ - ĐẠI SỐ							
1	Tập hợp các số tự nhiên	<div>Số tự nhiên. Các phép tính với số tự nhiên.</div> <div>Phép tính lũy thừa</div>	Nhận biết:	3TN (TN1,2)			
			– Nhận biết được tập hợp các số tự nhiên.				
			– Nhận biết được thứ tự thực hiện các phép tính.				
			Vận dụng:	2TL (TL1a, 2a)	1TN (TN7) 1TL (TL 1b)	1TL (TL 2b)	
			– Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia trong tập hợp số tự nhiên.				
			– Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng trong tính toán.				

	với số mũ 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 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.				
		– Giải quyết được những vấn đề thực tiễn (đơn giản, quen thuộc) gắn với thực hiện các phép tính (ví dụ: tính tiền mua sắm, tính lượng hàng mua được từ số tiền đã có, ...).		1TN (TN11)		
		Vận dụng cao: – Giải quyết được những vấn đề thực tiễn (phức hợp, không quen thuộc) gắn với thực hiện các phép tính.				
	Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố. Ước chung và bội chung	Nhận biết : – Nhận biết được quan hệ chia hết, khái niệm ước và bội.				
		– Nhận biết được khái niệm số nguyên tố, hợp số.	1TN (TN3)	1TN (TN9)		
		– Nhận biết được phép chia có dư, định lí về phép chia có dư. – Nhận biết được phân số tối giản.				
		Vận dụng: – Vận dụng được dấu hiệu chia hết cho 2, 5, 9, 3 để xác định một số đã cho có chia hết cho 2, 5, 9,		1TN (TN8) 1TL (TL3)		1TL (TL6)

			<p>3 hay không.</p> <p>– 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.</p> <p>– Xác định được ước chung, ước chung lớn nhất; xác định được bội chung, bội chung nhỏ nhất của hai hoặc ba số tự nhiên; thực hiện được phép cộng, phép trừ phân số bằng cách sử dụng ước chung lớn nhất, bội chung nhỏ nhất.</p> <p>– Vận dụng được kiến thức số học vào giải quyết những vấn đề thực tiễn (<i>đơn giản, quen thuộc</i>) (ví dụ: tính toán tiền hay lượng hàng hoá khi mua sắm, xác định số đồ vật cần thiết để sắp xếp chúng theo những quy tắc cho trước,...)..</p>				
HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG							
2	Các hình phẳng trong thực tiễn	Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều	<p>Nhận biết:</p> <p>– Nhận dạng được tam giác đều, hình vuông, lục giác đều.</p>	1TN (TN4)			
		Hình chữ nhật, Hình thoi, hình bình hành, hình thang	<p>Nhận biết</p> <p>– 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.</p>	1TN (TN5)	1TN (TN10)		
			<p>Vận dụng :</p> <p>– Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn (đơn giản) gắn với việc tính chu vi và diện tích của các</p>	1TL (TL 4a)	1TN (TN12)	1TL (TL 4b)	

		cân.	hình đặc biệt nói trên.				
MỘT SỐ YẾU TỐ THỐNG KÊ VÀ XÁC SUẤT							
3	Một số yếu tố thống kê	Thu thập và phân loại dữ liệu	Nhận biết: – Nhận biết được tính hợp lý của dữ liệu theo các tiêu chí đơn giản	1TN (TN6)			

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I**MÔN TOÁN 6-ĐỀ 5**

Phần 1. Trắc nghiệm khách quan. (3,0 điểm) Mỗi câu sau đều có 4 lựa chọn, trong đó chỉ có một phương án đúng. Hãy khoanh tròn vào phương án đúng trong mỗi câu dưới đây:

Câu 1. [NB] Cho tập hợp $B = \{0; 1; 2; 3; 4; 5\}$. Hỏi tập hợp B có bao nhiêu phần tử?

- A. 3 B. 4 C. 5 D. 6

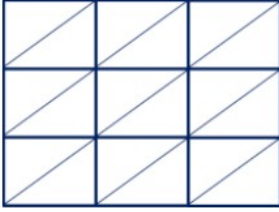
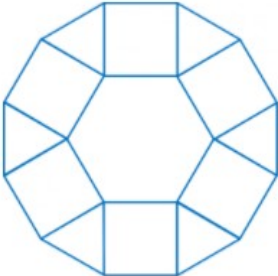
Câu 2. [NB] Tập hợp P gồm các số tự nhiên khác 0 và không vượt quá 7

- A. $P = \{x / x \in \mathbb{N}; x \geq 7\}$ B. $P = \{x / x \in \mathbb{N}^*; x \leq 7\}$
 C. $P = \{x / x \in \mathbb{N}; x < 7\}$ D. $P = \{x / x \in \mathbb{N}^*; x < 7\}$

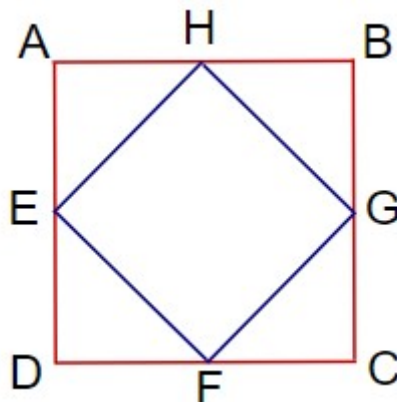
Câu 3. [NB] Trong các số tự nhiên sau số nào là số nguyên tố

- A. 25 B. 39 C. 37 D. 22

Câu 4. [NB] Mẫu họa tiết nào dưới đây có cả hình vuông và hình lục giác đều:

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

Câu 5. [NB] Có mấy hình vuông trong hình vẽ dưới đây:



A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Câu 6. [NB] Tìm dữ liệu không hợp lý trong bảng sau:

Họ và tên	Năm sinh
Nguyễn Thanh Linh Đan	2018
Võ Hoàng Thanh Hà	2020
Nguyễn Quốc Khải Hoàng	2021
Huỳnh Đức Hiền	2009
Hoàng Nhựt Hải Duy	Duy@gmail.com

A. 2018

B. 2019

C. 2020

D. Duy@gmail.com

Câu 7. [TH] Kết quả của phép tính: $2022^{0.5^2}$

A. 20 220

B. 2 022

C. 10

D. 25

Câu 8. [TH] Số 43^* chia hết cho 2 khi đó $*$ là:

A. 2 hoặc 5

B. 0 hoặc 4

C. 5 hoặc 8

D. 3 hoặc 8

Câu 9. [TH] Khẳng định nào sau đây là đúng?

A. Số 2 là số nguyên tố chẵn duy nhất.

B. Số 0 là số nguyên tố.

C. Các số nguyên tố nhỏ hơn 10 là: 3, 5, 7, 9.

D. Các số nguyên tố đều là số lẻ.

Câu 10. [TH] Cho hình chữ nhật $ABCD$ có hai đường chéo AC và BD cắt nhau tại O . Biết $OC = 2\text{ cm}$ thì AC bằng

A. 2 cm

B. 4 cm

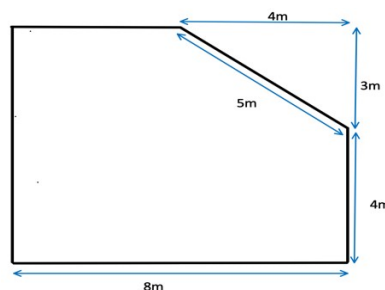
C. 0,5 cm

D. 5 cm

Câu 11. [TH] Bác Hòa uốn một sợi dây thép thành móc treo đồ có dạng hình thoi với độ dài cạnh bằng 25 cm . Hỏi bác Hoà cần bao nhiêu mét dây thép?

A. 25 cm B. 100 m C. 1 m D. 50 cm

Câu 12. [TH] Tính chu vi của khu vườn có kích thước như hình vẽ dưới đây, ta được kết quả là:



A. 26 m

B. 30 m

C. 28 m

D. 32 m

Phần 2. Tự luận (7,0 điểm)**Câu 1. [1 NB+ 0,5 TH]** Thực hiện phép tính:

a) $2022.17 + 2022.83$

b) $150 + 50 : 5 - 2.3^2$

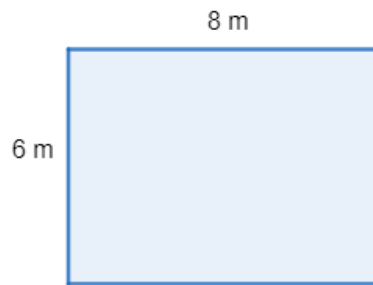
Câu 2. [1NB + 1 VDT] Tìm x:

a) $201 - (x + 50) = 101$

b) $(x^2 - 25) : 5 = 15$

Câu 3. [1TH] Không thực hiện phép tính, em hãy giải thích các tổng (hiệu) sau có chia hết cho 3 không ? vì sao?

$$10.6.2022 + 120$$

Câu 4. [0,5 NB + 1 VDT] Một nền nhà hình chữ nhật có chiều rộng là 6 m và chiều dài là 8 m.a) Tính diện tích nền nhà đó bằng dm^2 ?b) Người ta dự định lát nền nhà bằng những viên gạch hình vuông có diện tích 16 dm^2 . Hỏi cần bao nhiêu viên gạch để lát kín nền nhà đó?

$$A = 3 + 3^2 + 3^3 + \dots + 3^{100}$$

$$2A + 3 = 3^n$$

Câu 5. [1,0 VDC] Cho:

. Tìm số tự nhiên n biết rằng:

HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM:** mỗi câu đúng 0,25 điểm

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

PHẦN II. TỰ LUẬN:

Bài	Đáp án	Điểm
1 (1,5 đ)	$ \begin{aligned} a) \quad & 2022.17 + 2022.83 \\ &= 2022.(17+83) \\ &= 2022.100 \\ &= 202200 \end{aligned} $	0,5 0,5

	$b) 150 + 50 : 5 - 2 \cdot 3^2$ $= 150 + 10 - 2 \cdot 9$ $= 150 + 10 - 18$ $= 160 - 18$ $= 142$	0,25 0,25
2 (2,0 đ)	$a) 201 - (x + 50) = 101$ $x + 50 = 201 - 101$ $x = 100$	0,25 0,25 0,25 0,25
	$b) (x^2 - 25) : 5 = 15$ $x^2 - 25 = 5 \cdot 15$ $x^2 = 100$ $x = 10$	0,25 0,25 0,25 0,25
3 (1,0 đ)	$10.6.2022 + 120$ $= 10.2.3.2022 + 3.40$ <p>Ta có:</p> $3 : 3 \text{ nên } 10.2.3.2022 : 3; 3.40 : 3$ <p>Vậy: $10.6.2022 + 120 : 3$</p>	0,25 0,25 0,25 0,25
4 (1,5 đ)	<p>a) Đề bài yêu cầu tính diện tích bằng đơn vị dm^2 nên ta phải đổi m sang dm. Đổi: $6 \text{ m} = 60 \text{ dm}; 8 \text{ m} = 80 \text{ dm}$. Diện tích nền nhà đó là: $60 \cdot 80 = 4\,800 (\text{dm}^2)$.</p>	0,5
	<p>b) Muốn tính số viên gạch cần dùng, ta lấy diện tích nền nhà chia cho diện tích viên gạch. (với đơn vị đo giống nhau) Ta có: $4\,800 : 16 = 300$. Vậy cần có 300 viên gạch (loại 16 dm^2) để lát kín nền nhà đó.</p>	0,5 0,5
5 (1,0 đ)	$A = 3 + 3^2 + 3^3 + \dots + 3^{100}$ <p>Ta có:</p> $\Rightarrow 3A = 3^2 + 3^3 + 3^4 + \dots + 3^{101}$ $\Rightarrow 3A - A = (3^2 + 3^3 + 3^4 + \dots + 3^{101}) - (3 + 3^2 + 3^3 + \dots + 3^{100})$	0,25 0,25 0,25 0,25

	$\Rightarrow 2A = 3^2 + 3^3 + 3^4 + \dots + 3^{101} - 3 - 3^2 - 3^3 - \dots - 3^{100}$ $2A = 3^{101} - 3 \Leftrightarrow 2A + 3 = 3^{101} \quad 2A + 3 = 3^n$ <p style="text-align: center;">, mà</p> $\Rightarrow n = 101$ <p style="text-align: center;">.</p>	
--	--	--