

MÔN: TOÁN - KHỐI 6

(Thời gian làm bài: 90 phút, không tính thời gian giao đề)

Họ tên học sinh: -----Lớp: -----SBD: -----
(Học sinh lưu ý làm bài trên giấy thi, không làm trên đề)

I. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)

Trong mỗi câu hỏi bên dưới đều có 4 lựa chọn, trong đó chỉ có 1 phương án đúng.
Hãy khoanh tròn phương án đúng nhất.

Câu 1: Cho tập hợp $M = \{a, b, x, y\}$. Khẳng định nào sau đây là sai?

- A. $a \notin M$. B. $y \in M$. C. $1 \notin M$. D. $b \in M$.

Câu 2: Kết quả của phép tính $3^{2024} : 3^2$ dưới dạng lũy thừa là:

- A. 3^{1012} . B. 3^{2022} . C. 1012. D. 2022.

Câu 3: Giá trị biểu thức $15 + 3.5$ là:

- A. 30. B. 90. C. 23. D. 31.

Câu 4: Giá trị của biểu thức $2^3 : 2^2 + 1^{100}$ là:

- A. 101. B. 2. C. 102. D. 3.

Câu 5: Trong các số sau số nào là bội của 10?

- A. 2. B. 1. C. 5. D. 100

Câu 6: Cho số $\overline{137*}$. Có thể thay * bởi chữ số nào để $\overline{137*}$ chia hết cho cả 2 và 5?

- A. 0. B. 5. C. 9. D. 0; 5.

Câu 7: Ước của 15 là số nào trong các số sau?

- A. 0. B. 1. C. 30. D. 60.

Câu 8: Số nào chia hết cho cả 2, 3, 5, 9 trong các số sau?

- A. 240. B. 540. C. 504. D. 405.

Câu 9: Hình nào sau đây luôn có tất cả các cạnh bằng nhau?

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

Câu 10: Trong các hình dưới đây, hình nào có hình dạng là hình vuông?



Hình 1

A. Hình (1).



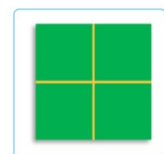
Hình 2

B. Hình (2).



Hình 3

C. Hình (3).



Hình 4

D. Hình (4).

Câu 11: Em hãy chỉ ra điểm không hợp lí trong bảng dữ liệu sau:

STT	DANH SÁCH CA SĨ KHÁCH MỜI
1	Đức Phúc
2	Mỹ Tâm
3	Phương Mỹ Chi
4	Số 151 đường Điện Biên Phủ, phường 26

A. Đức Phúc.

C. Số 151 đường Điện Biên Phủ, phường 26.

B. Mỹ Tâm.

D. Phương Mỹ Chi.

Câu 12: Điểm kiểm tra môn Toán của một nhóm học sinh được ghi lại theo bảng sau:

Điểm	5	6	7	8	9
Số học sinh	2	4	5	3	2

Nhóm này có bao nhiêu học sinh từ 7 điểm trở lên?

A. 16.

B. 5.

C. 10.

D. 8.

II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Câu 1. (1,5 điểm)

a) Cho tập hợp $C = \{m, 4, 6, k, z\}$. Điền $\in$ và $\notin$ vào ô trống:

5 C; k C

b) Tìm tập hợp A là các ước của 56 và lớn hơn 8.

Câu 2. (2,0 điểm) Thực hiện phép tính (tính hợp lí nếu có thể):

a) $2025 - 15 : 3$

b) $35.65 + 36.35 - 35$

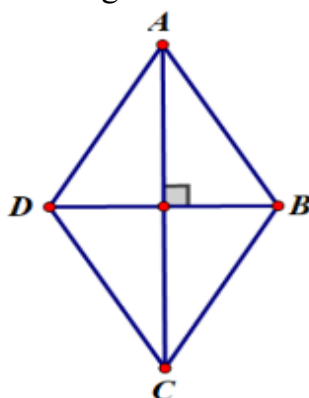
c) $306 - 4 \cdot [(3 + 2.5^2 - 2023^0) : 13]$

Câu 3. (1,0 điểm) Tìm số tự nhiên x , biết:

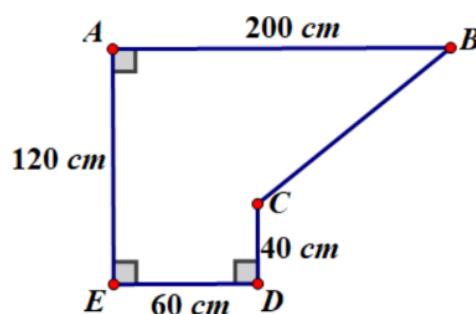
$$\{900 : [3(x + 7)]\} - 13 = 17$$

Câu 4. (1,5 điểm)

a) Mô tả về các cạnh và đường chéo của hình thoi ABCD sau:



b) Tính diện tích của hình bên:



Câu 5. (1,0 điểm)

Với số tiền mẹ cho là 200 000 đồng, bạn Khánh đi nhà sách mua vừa đủ: năm quyển vở, ba cây bút bi, một bộ thước và một quyển truyện. Tính giá tiền quyển truyện? Biết rằng giá của một quyển vở, một cây bút bi và một bộ thước lần lượt là 15 000 đồng, 12 000 đồng và 36 000 đồng.

---HẾT---

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

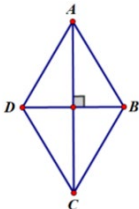
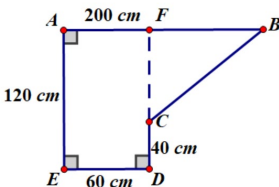
HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ THAM KHẢO GIỮA HỌC KÌ I
NĂM HỌC 2024-2025
MÔN: TOÁN 6

I. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)

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

II. TỰ LUẬN (7 điểm)

CÂU	NỘI DUNG TRẢ LỜI	ĐIỂM
CÂU 1 1,5 điểm	a) Cho tập hợp $C = \{m, 4, 6, k, z\}$. Điền $\in$ và $\notin$ vào ô trống 5 C; k C	0,5 đ
	$5 \notin C$ k $\in C$	0,25 x2
	b) Tìm tập hợp A là các ước của 56 và lớn hơn 8	1,0 đ
	$U(56) = \{1; 2; 4; 7; 8; 14; 28; 56\}$	0,5
	Vậy $A = \{14; 28; 56\}$	0,5
CÂU 2 2,0 điểm	Thực hiện phép tính (tính hợp lí nếu có thể)	0,5 đ
	a) $2025 - 15 : 3$	
	$= 2025 - 5$	
	$= 2020$	0,25 x2
	b) $35.65 + 36.35 - 35$	0,75 đ
	$= 35.(65 + 36 - 1)$	
	$= 35.100$	
	$= 3500$	0,25 x3
	c) $306 - 4.[(3 + 2.5^2 - 2023^0) : 13]$	0,75 đ
	$= 306 - 4.[(3 + 2.25 - 1) : 13]$	0,25
	$= 306 - 4[(3 + 50 - 1) : 13]$	
	$= 306 - 4.(52 : 13)$	0,25
	$= 306 - 4.4$	
	$= 306 - 16$	0,25
	$= 290$	
CÂU 3 1,0 điểm	Tìm số tự nhiên x, biết: $\{900 : [3(x + 7)]\} - 13 = 17$	1,0 đ
	$900 : [3(x + 7)] = 17 + 13$	0,25
	$900 : [3(x + 7)] = 30$	
	$3(x + 7) = 900 : 30$ $3(x + 7) = 30$	0,25

CÂU	NỘI DUNG TRẢ LỜI	ĐIỂM
	$x + 7 = 30 : 3$ $x + 7 = 10$ $x = 10 - 7$ $x = 3$	0,25
	a) Mô tả về các cạnh và đường chéo của hình vuông ABCD sau: 	0,25
CÂU 4 1,5 điểm	- Các cạnh bằng nhau $AB = BC = CD = DA$ - Đường chéo AC vuông góc với BD.	0,25 x2
	b) Tính diện tích hình bên:	1,0 đ
	 Diện tích của hình AFDE: $120 \times 60 = 7200 \text{ cm}^2$	0,25
	Cạnh FB: $200 - 60 = 140 \text{ cm}$	0,25
	Cạnh FC: $120 - 40 = 80 \text{ cm}$	0,25
	Diện tích FCB: $140 \times 80 : 2 = 5600 \text{ cm}^2$	0,25
	Diện tích của hình cần tìm là: $5600 + 7200 = 12800 \text{ cm}^2$	0,25
CÂU 5 1,0 điểm	Với số tiền mẹ cho là 200 000 đồng, bạn Khánh đi nhà sách mua vừa đủ: năm quyển vở, ba cây bút bi, một bộ thước và một quyển truyện. Tính giá tiền quyển truyện? Biết rằng giá của một quyển vở, một cây bút bi và một bộ thước lần lượt là 15000 đồng, 12000 đồng và 36000 đồng.	1,0 đ
	Số tiền 5 quyển vở: $15\ 000 \cdot 5 = 75\ 000$ đồng	0,25
	Số tiền 3 cây bút bi: $12\ 000 \cdot 3 = 36\ 000$ đồng	0,25
	Tổng số tiền vở, bút bi và thước: $75\ 000 + 36\ 000 + 36\ 000 = 147\ 000$ đồng	0,25
	Giá tiền quyển truyện: $200\ 000 - 147\ 000 = 53\ 000$ đồng	0,25

Học sinh làm trình bày cách khác nhưng đúng đáp án vẫn được tròn điểm
 ---HẾT---

TRƯỜNG THCS BẠCH ĐĂNG

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	TNK Q	TL	TNK Q	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	3 (TN1,2, 3) 0,75đ			3 (TL1a,2a, 2b) 3,5đ		1 (TL1b) 1,5đ			7,5
		Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố. Ước chung và bội chung	3 (TN4,5, 6) 0,75đ					1 (TL3) 0,5đ		1 (TL6) 0,5đ	
3	Các hình phẳng trong thực tiễn(10 tiết)	Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều.	1 (TN7) 0,25đ	1 (TL4a) 0,75đ							2,5
		Hình chữ nhật, Hình thoi, hình bình hành, hình thang cân.	1 (TN8) 0,25đ	1 (TL4b) 0,75đ				1 (TL5) 0,5đ			
Tổng: Số câu Điểm			8 2,0đ	2 1,5đ		3 3,5đ		3 2đ		1 1đ	20 10,0đ
Tỉ lệ %			35%		35%		25%		5%		100%
Tỉ lệ chung			70%				30%				100%

Chú ý: Tổng tiết : 34 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	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.	3TN (TN1,2,3)			
			– Nhận biết được thứ tự thực hiện các phép tính.				
			Vận dụng: – 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.		3TL (TL1a,2a,2b)	1TL (TL1b)	
			– 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, ...).				
			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.	3TN (TN4,5,6)			
			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 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 (đơn giản, quen thuộc)			1TL (TL3)	1TL (TL6)

			(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 (TN7) 1TL (TL4a)			
		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 (TN8) 1TL (TL4b)			
			Thông hiểu – Vẽ được hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành bằng các dụng cụ học tập. – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn (đơn giản, quen thuộc) 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,...).				
			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 5)	

PHẦN 1. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN. (2,0 điểm)

Câu 1. Tập hợp nào sau đây chỉ tập hợp $\mathbb{N}^*$?

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

Câu 2. Thứ tự các phép tính nào sau đây đúng với biểu thức khi có dấu ngoặc?

- A. $[\] \rightarrow (\) \rightarrow \{ \}$ B. $(\) \rightarrow [\] \rightarrow \{ \}$
C. $\{ \} \rightarrow [\] \rightarrow (\)$ D. $[\] \rightarrow \{ \} \rightarrow (\)$

Câu 3: Tìm a, b để 35; a; b là ba số tự nhiên lẻ liên tiếp tăng dần.

- A. $a = 37; b = 39$ B. $a = 36; b = 37$
C. $a = 33; b = 31$ D. $a = 34; b = 33$

Câu 4. Tìm khẳng định sai .

- A. Số nguyên tố là số tự nhiên lớn hơn 1, chỉ có hai ước là 1 và chính nó
B. Có hai số tự nhiên liên tiếp đều là số nguyên tố.
C. Số 2 là số nguyên tố chẵn duy nhất
D. Số nguyên tố nhỏ nhất là số 1

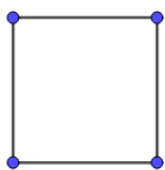
Câu 5. Tổ 4 có 10 học sinh được chia đều vào các nhóm. Số nhóm là

- A. bội của 10 B. ước của 10 C. bội của 4 D. ước của 4

Câu 6. Phép chia nào sau đây là phép chia có dư:

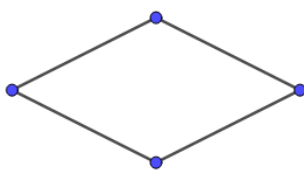
- A. $28 : 7$ B. $18 : 3$ C. $25 : 4$ D. $88 : 11$

Câu 7. Trong các hình sau, hình nào là tam giác đều:



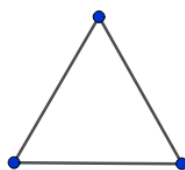
A

A. Hình A



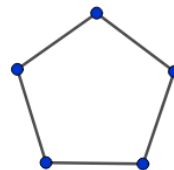
B

B. Hình B



C

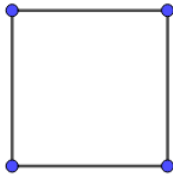
C. Hình C



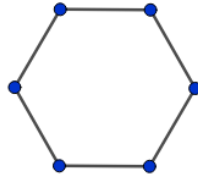
D

D. Hình D

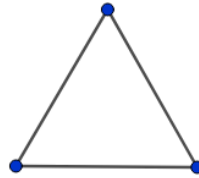
Câu 8. Trong các hình sau, hình nào là lục giác đều?. Biết rằng các cạnh trong mỗi hình bằng nhau.



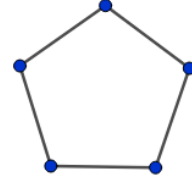
A



B



C



D

A. Hình A.

B. Hình B.

C. Hình C.

D. Hình D.

PHẦN 2. TỰ LUẬN. (8,0 điểm)

Bài 1: (3 điểm) Thực hiện phép tính:

a) $76.35 + 76.65 - 100$

b) $3.\{25 + [12 - (8 - 6)^2]\}$

Bài 2: (2 điểm) Tìm số tự nhiên x biết:

a) $3x - 2 = 16$

b) $25 + 2(x - 3) = 35$

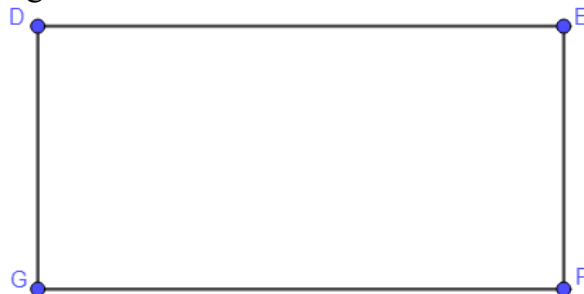
Bài 3: (0,5 điểm) Cho số tự nhiên $A = \overline{7a6b}$, tìm các chữ số a và b để A chia hết cho 2,3,5,9

Bài 4: (1,5 điểm)

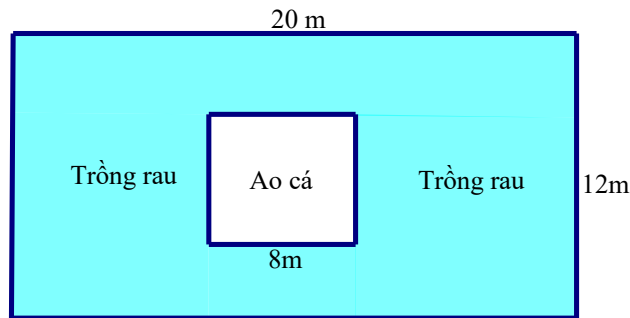
a) Hình bên đây gồm các hình nào?



b) Kể tên các đỉnh và đường chéo của hình chữ nhật DEFG



Bài 5: (0,5 điểm) Bác Ba có một mảnh vườn hình chữ nhật với chiều dài 20 mét và chiều rộng là 12 mét. Giữa mảnh vườn bác đào một cái ao hình vuông để nuôi cá cạnh 8 mét, phần còn lại của mảnh vườn bác dùng để trồng rau. Tính diện tích trồng rau.



Bài 6: (0,5 điểm) Một mảnh đất hình chữ nhật dài 525m và rộng 315m. Người ta muốn chia mảnh đất hình chữ nhật thành những mảnh đất hình vuông bằng nhau để trồng các loại rau. Tính độ dài cạnh lớn nhất của mảnh đất hình vuông có thể chia (biết khi chia không thừa mảnh đất nào).

..... Hết.....

ĐỀ THAM KHẢO GIỮA KÌ

I-TRẮC NGHIỆM

Câu 1: Cho tập hợp $A = \{4; 5; 6; 7; 8; 9\}$ chọn khẳng định đúng?

- A. $6 \notin A$ B. $6 \in A$ C. $3 \in A$ D. $4 \notin A$

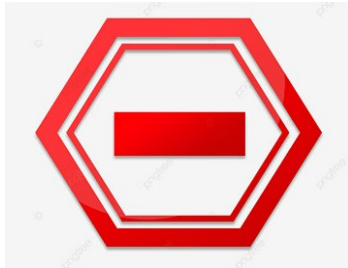
Câu 2: Cho tập hợp $B = \{x \in \mathbb{N}^* / x \leq 7\}$. Biểu diễn tập hợp B bằng cách liệt kê các phần tử:

- A. $B = \{1; 2; 3; 4; 5; 6; 7\}$ B. $B = \{0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7\}$
C. $B = \{1; 2; 3; 4; 5; 6\}$ D. $B = \{0; 1; 2; 3; 4; 5; 6\}$

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

- A. $\frac{4}{7}$ B. 2000 C. $1\frac{4}{5}$ D. 102,5

Câu 4: Biển báo giao thông có dạng hình gì?



- A. Hình tròn B. Hình ngũ giác đều
C. Hình vuông D. Hình lục giác đều

Câu 5: Tứ giác có bốn cạnh bằng nhau là?

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

Câu 6: Khẳng định nào sau đây là đúng?

- A. Số 0 là số nguyên tố. B. Các số nguyên tố đều là số lẻ
C. Các số nguyên tố nhỏ hơn 10 là 3; 5; 7; 9. D. Số 2 là số nguyên tố nhỏ nhất.

Câu 7: Hình chữ nhật có chiều dài 60dm và chiều rộng 4m thì chu vi là ?

- A. 24 m B. 2400 dm C. 200 dm D. 128 dm

Câu 8: Khu vườn hình thoi có độ dài hai đường chéo là 8m và 12 m. Hỏi diện tích khu vườn là ?

- A. 48 m B. 96 m C. 40 m D. 20 m

PHẦN 2 . TỰ LUẬN:

Bài 1.Viết tập hợp A các số tự nhiên lớn hơn hoặc bằng 12 và nhỏ hơn 30, bằng 2 cách (liệt kê các phần tử và chỉ ra tính chất đặc trưng cho các phần tử của tập hợp đó).

Bài 2:Thực hiện phép tính hợp lý:

a) $12.56 + 56.88$

b) $4^2.4 - 3^{43} : 3^{40}$

c) $125 - \left\{ 200 : \left[72 + (12 + 4^2) \right] \right\}$

Bài 3: Tìm x

a) $x + 34 = 76$

b) $25 + 5(17 - x) = 100$

Bài 4:

Số tự nhiên $A = \overline{6x31y}$. Tìm x, y để A chia hết cho 2, 3, 5, 9.

Bài 5:

Bác Nam có một mảnh đất hình vuông có cạnh là 8 m. Giữa mảnh đất bác xây ngôi nhà hình chữ nhật chiều dài 6 m và chiều rộng 4 m, phần còn lại của mảnh vườn bác dùng để làm sân.

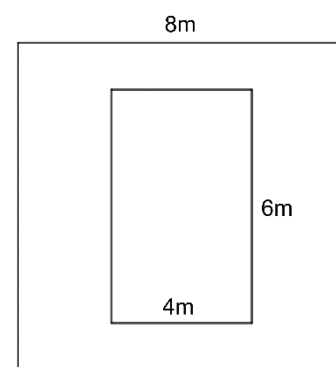
a) Tính chu vi của mảnh đất đó.

b) Tính diện tích dùng làm sân trên mảnh đất của bác Nam.

Bài 6: Không thực hiện tính tổng.

Chứng minh rằng $A = 9 + 9^2 + 9^3 + \dots + 9^{99}$ là bội của 91

---HẾT---



ĐÁP ÁN:

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM:

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

1	$A = \{12; 13; 14; \dots; 29\}$
	$A = \{x x \in N, 12 \leq x < 30\}$
2	$\begin{aligned} &12.56 + 56.88 \\ &= 56.(12 + 88) \\ &= 56.100 \\ &= 5600 \end{aligned}$
	$\begin{aligned} &4^2.4 - 3^{43} : 3^{40} \\ &= 4^3 - 3^3 \\ &= 64 - 27 \\ &= 37 \end{aligned}$
	$\begin{aligned} &125 - \left\{ 200 : \left[72 + (12 + 4^2) \right] \right\} \\ &= 125 - \left\{ 200 : \left[72 + (12 + 16) \right] \right\} \\ &= 125 - \left\{ 200 : \left[72 + 28 \right] \right\} \\ &= 125 - \left\{ 200 : 100 \right\} \\ &= 125 - 2 \\ &= 123 \end{aligned}$
3	$\begin{aligned} x + 34 &= 76 \\ x &= 76 - 34 \\ x &= 42 \end{aligned}$

	$25 + 5(17 - x) = 100$ $5(17 - x) = 100 - 25$ $5(17 - x) = 75$ $17 - x = 75 : 5$ $17 - x = 15$ $x = 17 - 15$ $x = 2$
4	Vì $A = \overline{6x31y}$ chia hết cho 2 và 5 nên $y = 0$ Suy ra $A = \overline{6x310}$. Để A chia hết cho 3, 9 thì A cần chia hết cho 9. Nghĩa là $6 + x + 3 + 1 + 0$ chia hết cho 9 $\Rightarrow 10 + x \text{ chia hết cho } 9$ $\Rightarrow x = 8$ Vậy số cần tìm là 68310
5	Chu vi của mảnh vườn đó là: $8.4 = 32$ (m) Diện tích trồng rau là : $8^2 - 4.6 = 40(m^2)$
6	$A = 9 + 9^2 + 9^3 + \dots + 9^{99}$ $= (9 + 9^2 + 9^3) + (9^4 + 9^5 + 9^6) + \dots + (9^{97} + 9^{98} + 9^{99})$ $= 9(1 + 9 + 9^2) + 9^4(1 + 9 + 9^2) + \dots + 9^{97}(1 + 9 + 9^2)$ $= 9.91 + 9^4.91 + \dots + 9^{97}.91$ $= 91(9 + 9^4 + \dots + 9^{97})$ 91:91 Vậy A là bội của 91

ĐỀ A

PHẦN I: TRẮC NGHIỆM (2,0 điểm)

Học sinh ghi vào bài làm câu trả lời đúng nhất (ví dụ: 1A; 2B; 3C; ...)

Câu 1. Tập hợp T các số tự nhiên nhỏ hơn 6 là:

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

B. $T = \{0; 1; 2; 3; 4; 5; 6\}$

C. $T = \{1; 2; 3; 4; 5; 6\}$

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

Câu 2. Gọi K là tập hợp các số tự nhiên không vượt quá 20. Chọn khẳng định sau đúng:

A. $0 \notin K$

B. $19 \notin K$

C. $20 \in K$

D. $25 \in K$

Câu 3. Trong các số sau số nào là hợp số?

A. 120

B. 19

C. 23

D. 47

Câu 4. Tập hợp $U(10)$ là:

A. $\{1; 2; 5\}$

B. $\{1; 2; 5; 10\}$

C. $\{2; 5; 10\}$

D. $\{1; 2; 10\}$

Câu 5. Trong các số 134; 768; 640; 295. Số chia hết cho cả 2 và 5 là:

A. 134

B. 768

C. 640

D. 295

Câu 6. Diện tích của tam giác có độ dài cạnh đáy là 15 cm và chiều cao tương ứng là 10 cm bằng:

A. 150 cm^2

B. 75 cm^2

C. 25 cm^2

D. 75 cm

Câu 7. Hình chữ nhật có chiều dài 40 cm và chiều rộng 25 cm thì chu vi và diện tích của nó lần lượt là:

A. 130 cm^2 và 1000 cm^2

B. 130 cm và 1000 cm^2

C. 130 cm và 1000 cm

D. 130 cm và 1000 cm^2

Câu 8. Hình bình hành có độ dài một cạnh và chiều cao tương ứng lần lượt là 60cm và 50cm có diện tích là:

A. 3000 cm^2

B. 3000 cm

C. 1500 cm^2

D. 1500 cm

PHẦN II: TỰ LUẬN (8,0 điểm)

Bài 1. (1,0 điểm)

Viết tập hợp A các số tự nhiên chia hết cho 5 và nhỏ hơn hoặc bằng 500 bằng 2 cách (liệt kê các phần tử và chỉ ra tính chất đặc trưng cho các phần tử của tập hợp đó)

Bài 2. (2,0 điểm) Thực hiện các phép tính sau:

a) $12.\{390:[500-(125+245)]\}$

b) $12^{150} : 12^{147} - 3^3 \cdot 3^2 + 2024^0$

Bài 3. (2,0 điểm) Tìm x biết :

a) $5x - 13 = 62$

b) $3.(x + 1) - 32 = 67$

Bài 4. (1,0 điểm) Tìm x và y để số $\overline{23xy}$ chia hết cho cả 2; 3; 5 và 9.

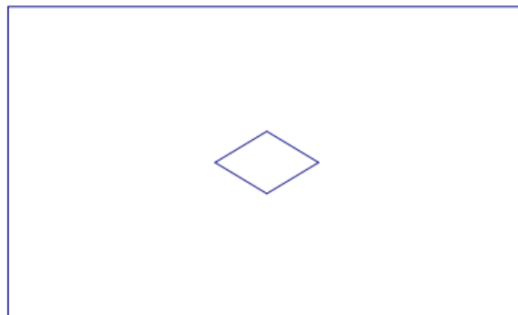
Bài 5. (1,5 điểm)

Bác Nam có một khu vườn hình chữ nhật có chiều dài 25 m và chiều rộng 15 m.

a) Tính diện tích khu vườn của bác Nam.

b) Ở giữa khu vườn bác Nam muốn xây một bồn hoa hình thoi có độ dài hai đường chéo là 5 m và 4 m, phần đất còn lại bác trồng cỏ cảnh. Biết mỗi m^2 cỏ cảnh có giá 54 000 đồng. Tính số tiền bác Nam cần mua cỏ cảnh để trồng kín phần đất trên?

(Học sinh **không** vẽ lại hình)



Bài 6. (0,5 điểm)

Bạn An vào hiệu sách mua: 5 quyển tập mỗi quyển tập giá 15 000 đồng, 11 cây viết mỗi cây viết giá 3 000 đồng và hai bộ thước kẻ. Bạn An trả tiền cho cô bán hàng 4 tờ mệnh giá 50 000 đồng và được trả lại 40 000 đồng. Hỏi giá tiền một bộ thước kẻ là bao nhiêu?

– Hết –

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

HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ A
THAM KHẢO KIỂM TRA GIỮA HK1 (2024-2025) - MÔN TOÁN 6

PHẦN I: TRẮC NGHIỆM (2,0 điểm) mỗi câu đúng 0,25 điểm.

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

PHẦN II: TỰ LUẬN (8,0 điểm)

Bài	Ý	Nội dung	Điểm
1 (1,0 đ)		$A = \{0; 5; 10; \dots; 495; 500\}$ $A = \{x \in \mathbb{N} / x : 5, x \leq 500\}$	2 x 0,5đ
2 (2,0 đ)	a (1,0 đ)	$12 \cdot \{390 : [500 - (125 + 245)]\}$ $= 12 \cdot \{390 : [500 - 370]\}$ $= 12 \cdot \{390 : 130\}$ $= 12 \cdot 3$ $= 36$	4 x 0,25đ
	b (1,0 đ)	$12^{150} : 12^{147} - 3^3 \cdot 3^2 + 2024^0$ $= 12^3 - 3^5 + 1$ $= 1728 - 243 + 1$ $= 1485 + 1$ $= 1486$	4 x 0,25đ
3 (2,0 đ)	a (1,0 đ)	$5x - 13 = 62$ $5x = 62 + 13$ $x = 75 : 5$ $5x = 75$ $x = 15$	4 x 0,25đ
	b (1,0 đ)	$3 \cdot (x + 1) - 32 = 67$ $3 \cdot (x + 1) = 67 + 32$ $x + 1 = 33$ $3 \cdot (x + 1) = 99$ $x = 32$	4 x 0,25đ
4 (1,0 đ)		Vì $\overline{23xy}$ chia hết cho cả 2 và 5 nên $y = 0$ Vì $\overline{23x0}$ chia hết cho cả 3 và 9 nên $2+3+x+0 : 9$ $x+5 : 9$ $x = 4$	0,25đ 0,25đ 0,25đ 0,25đ
5 (1,5 đ)	a (0,5 đ)	Diện tích mảnh vườn là: $25 \cdot 15 = 375 \text{ (m}^2\text{)}$	0,5đ
	b (1,0 đ)	Diện tích bồn hoa hình thoi là: $5 \cdot 4 : 2 = 10 \text{ (m}^2\text{)}$ Diện tích trồng cỏ cảnh là: $375 - 10 = 365 \text{ (m}^2\text{)}$ Số tiền bác Nam cần mua cỏ cảnh để trồng kín phần đất: $365 \cdot 54\,000 = 19\,710\,000 \text{ (đồng)}$	0,5đ 0,25đ 0,25đ
6 (0,5 đ)		. Số tiền 2 bộ thước kẻ: $(4.50\,000 - 40\,000) - 5.15\,000 - 11.3000 = 52\,000 \text{ (đồng)}$. Giá 1 bộ thước kẻ: $52\,000 : 2 = 26\,000 \text{ (đồng)}$	2 x 0,25đ

Lưu ý:

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

ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 3
TRƯỜNG THCS COLETTE

(Đề có 2 trang)

ĐỀ THAM KHẢO KIỂM TRA GIỮA
HỌC KỲ 1

NĂM HỌC 2024 – 2025

MÔN: TOÁN 6

Thời gian làm bài: 60 phút
(không kể thời gian phát đề)

ĐỀ B

PHẦN I: TRẮC NGHIỆM (2,0 điểm)

Học sinh ghi vào bài làm câu trả lời đúng nhất (ví dụ: 1A; 2B; 3C; ...)

Câu 1. Tập hợp M các số tự nhiên nhỏ hơn 5 là:

A. $M = \{0; 1; 2; 3; 4\}$

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

C. $M = \{1; 2; 3; 4; 5\}$

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

Câu 2. Gọi P là tập hợp các số tự nhiên không vượt quá 30. Chọn khẳng định sau đúng:

A. $0 \notin P$

B. $20 \notin P$

C. $50 \in P$

D. $30 \in P$

Câu 3. Trong các số sau số nào là hợp số?

A. 5

B. 17

C. 123

D. 2

Câu 4. Tập hợp $U(15)$ là:

A. $\{1; 3; 5; 15\}$

B. $\{1; 2; 5; 15\}$

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

D. $\{1; 3; 15\}$

Câu 5. Trong các số 155; 170; 189; 122. Số chia hết cho cả 2 và 5 là:

A. 155

B. 170

C. 189

D. 122

Câu 6. Diện tích của tam giác có độ dài cạnh đáy là 25 cm và chiều cao tương ứng là 12 cm bằng:

A. 300 cm^2

B. 150 cm^2

C. 300 cm

D. 150 cm

Câu 7. Hình chữ nhật có chiều dài 45 cm và chiều rộng 20 cm thì chu vi và diện tích của nó lần lượt là:

A. 130 cm^2 và 900 cm^2

B. 130 cm và 900 cm

C. 130 cm^2 và 900 cm

D. 130 cm và 900 cm^2

Câu 8. Hình bình hành có độ dài một cạnh và chiều cao tương ứng lần lượt là 80cm và 60cm có diện tích là:

A. 2400 cm^2

B. 2400 cm

C. 4800 cm^2

D. 4800 cm

PHẦN II: TỰ LUẬN (8,0 điểm)

Bài 1. (1,0 điểm)

Viết tập hợp A các số tự nhiên chia hết cho 2 và nhỏ hơn hoặc bằng 400 bằng 2 cách (liệt kê các phần tử và chỉ ra tính chất đặc trưng cho các phần tử của tập hợp đó)

Bài 2. (2,0 điểm) Thực hiện các phép tính sau:

- a) $21 \cdot \{390 : [500 - (255 + 115)]\}$
b) $2^7 \cdot 2^3 - 13^{120} : 13^{118} + 2024^0$

Bài 3. (2,0 điểm) Tìm x biết:

- a) $6x - 13 = 89$
b) $2 \cdot (x + 1) - 43 = 73$

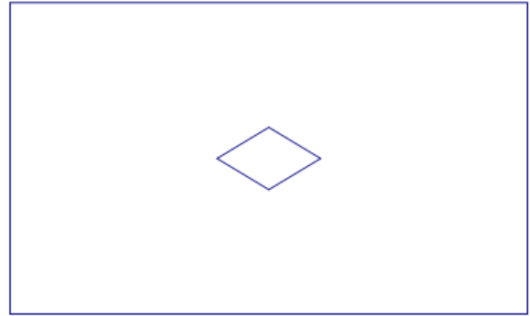
Bài 4. (1,0 điểm) Tìm x và y để số $\overline{3x7y}$ chia hết cho cả 2; 3; 5 và 9.

Bài 5. (1,5 điểm)

Bác Thu có một khu vườn hình chữ nhật có chiều dài 27 m và chiều rộng 17 m.

- a) Tính diện tích khu vườn của bác Thu.
b) Ở giữa khu vườn bác Thu muốn xây một bồn hoa hình thoi có độ dài hai đường chéo là 8 m và 5 m, phần đất còn lại bác trồng cỏ cảnh. Biết mỗi m^2 cỏ cảnh có giá 54 000 đồng. Tính số tiền bác Thu cần mua cỏ cảnh để trồng kín phần đất trên?

(Học sinh **không** vẽ lại hình)



Bài 6. (0,5 điểm)

Bạn Nam vào hiệu sách mua: 7 quyển tập mỗi quyển tập giá 12 000 đồng, 5 cây viết mỗi cây viết giá 8 000 đồng và hai bộ thước kẻ. Bạn Nam trả tiền cho cô bán hàng 4 tờ mệnh giá 50 000 đồng và được trả lại 30 000 đồng. Hỏi giá tiền một bộ thước kẻ là bao nhiêu?

– Hết –

*Học sinh không được sử dụng tài liệu
Giám thị coi kiểm tra không giải thích gì thêm.*

HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ B
THAM KHẢO KIỂM TRA GIỮA HK1 (2024-2025) - MÔN TOÁN 6

PHẦN I: TRẮC NGHIỆM (2,0 điểm) mỗi câu đúng 0,25 điểm.

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

PHẦN II: TỰ LUẬN (8,0 điểm)

Bài	Ý	Nội dung	Điểm
1 (1,0 đ)		$A = \{0; 2; 4; \dots; 398; 400\}$ $A = \{x \in \mathbb{N} / x : 2, x \leq 400\}$	2 x 0,5đ
2 (2,0 đ)	a (1,0 đ)	$21 \cdot \{390 : [500 - (255 + 115)]\}$ $= 21 \cdot \{390 : [500 - 370]\}$ $= 21 \cdot \{390 : 130\}$ $= 21 \cdot 3$ $= 63$	4 x 0,25đ
	b (1,0 đ)	$2^7 \cdot 2^3 - 13^{120} : 13^{118} + 2024^0$ $= 2^{10} - 13^2 + 1$ $= 1024 - 169 + 1$ $= 855 + 1$ $= 856$	4 x 0,25đ
3 (2,0 đ)	a (1,0 đ)	$6x - 13 = 89$ $6x = 89 + 13$ $x = 102 : 6$ $6x = 102$ $x = 17$	4 x 0,25đ
	b (1,0 đ)	$2 \cdot (x + 1) - 43 = 73$ $2 \cdot (x + 1) = 73 + 43$ $x + 1 = 58$ $2 \cdot (x + 1) = 116$ $x = 57$	4 x 0,25đ
4 (1,0 đ)		Vì $\overline{3x7y}$ chia hết cho cả 2 và 5 nên $y = 0$ Vì $\overline{3x70}$ chia hết cho cả 3 và 9 nên $3 + x + 7 + 0 : 9$ $x + 10 : 9$ $x = 8$	0,25đ 0,25đ 0,25đ 0,25đ
5 (1,5 đ)	a (0,5 đ)	Diện tích mảnh vườn là: $27 \cdot 17 = 459 \text{ (m}^2\text{)}$	0,5đ
	b (1,0 đ)	Diện tích bồn hoa hình thoi là: $8 \cdot 5 : 2 = 20 \text{ (m}^2\text{)}$ Diện tích trồng cỏ cảnh là: $459 - 20 = 439 \text{ (m}^2\text{)}$ Số tiền bác Thu cần mua cỏ cảnh để trồng kín phần đất: $439 \cdot 54\,000 = 23\,706\,000 \text{ (đồng)}$	0,5đ 0,25đ 0,25đ
6 (0,5 đ)		. Số tiền 2 bộ thước kẻ: $(4.50\,000 - 30\,000) - 7.12\,000 - 5.8000 = 46\,000 \text{ (đồng)}$. Giá 1 bộ thước kẻ: $46\,000 : 2 = 23\,000 \text{ (đồng)}$	2 x 0,25đ

Lưu ý:

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

PHÒNG GIÁO DỤC QUẬN 3
TRƯỜNG THCS ĐOÀN THỊ ĐIỂM

ĐỀ THAM KHẢO GIỮA KÌ I
NĂM HỌC 2024-2025

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (2,0 điểm)

Câu 1: 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. Tập hợp A các số tự nhiên lớn hơn 2 và nhỏ hơn 8 là

- A. $A = \{3; 4; 5; 6; 7\}$ B. $A = \{4; 5; 6; 7\}$ C. $A = \{3; 4; 5; 6\}$ D. $A = \{4; 5; 6\}$

Câu 3. Các số nguyên tố là :

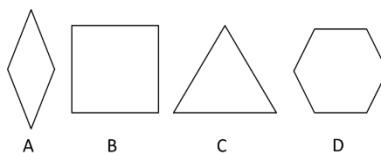
- A. 2; 4; 6; 8 B. 2; 3; 5; 7 C. 3; 6; 9; 12 D. 1; 2; 3; 4

Câu 4. Số nào chia hết cho 3 nhưng không chia hết cho 9?

- A. 333 B. 312 C. 1008 D. 882

Câu 5. Trong các hình sau, hình nào là hình vuông:

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



Câu 6. Điền cụm từ thích hợp nhất vào chỗ trống: “Tứ giác có 4 cạnh bằng nhau và 4 góc bằng nhau là ...”

- A. Hình bình hành B. Hình chữ nhật C. Hình vuông D. Hình thoi

Câu 7. Một hồ nước hình vuông cạnh 30 m. Tính chu vi hồ nước đó.

- A. 120 m B. 60 m C. 120 dm D. 900 m

Câu 8. Diện tích hình thoi có độ dài hai đường chéo 15cm và 6cm là:

- A. 90 cm^2 B. 45 dm^2 C. 45 cm^2 D. 50 cm^2

II. PHẦN TỰ LUẬN: (8,0 điểm)

Câu 1. (2 điểm) Thực hiện phép tính sau:

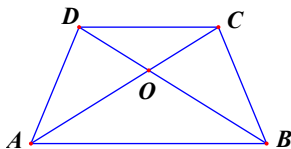
a) $25 + 12.5$ b) $107 - \{38 + [7.3^2 - 24 : 6 + (15 - 7)]\} : 15$

Câu 2: (2,0 điểm) Tìm x

a) $x + 45 = 105$ b) $(2x - 8).6 = 120$

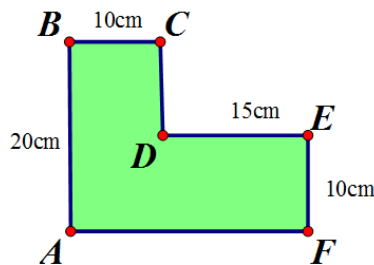
Câu 3: (0,5 điểm) Tìm a; b để số $\overline{9a7b}$ chia hết cho cả 2; 3; 5 và 9.

Câu 4: (1 điểm) Cho hình thang cân ABCD với cạnh đáy là AB và CD. Biết $BD = 6\text{cm}$, $BC = 4\text{cm}$.
Hãy tính AC, AD.



Câu 5: (1,5 điểm) Cho hình bên dưới:

- a) Tính chu vi.
b) Tính diện tích.



Câu 6: (1 điểm) Đầu năm học, mẹ Hà đăng kí cho Hà đồng phục học sinh gồm: 2 áo sơ mi trị giá 125 000 đồng, 2 váy giá 140 000 đồng, 1 bộ đồ thể dục giá 200 000 đồng, áo khoác giá 130 000 đồng. Ngoài ra, mẹ Hà còn mua một cặp sách mới. Biết tiền đồng phục nhiều hơn tiền cặp sách là 354 000 đồng.

- a) Tính tiền cặp sách.
b) Tính tổng số tiền mẹ Hà đã mua.

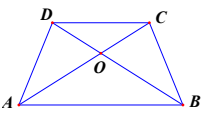
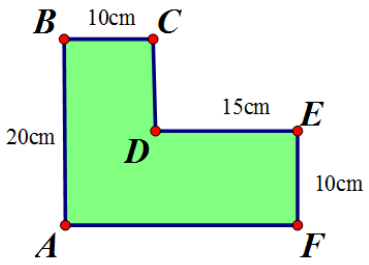
ĐÁP ÁN

I-PHẦN TRẮC NGHIỆM: (2 điểm) (mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm)

1.B	2.A	3.B	4.B	5.B	6.C	7.A	8.C
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

II-PHẦN TỰ LUẬN: (8 điểm)

CÂU	Ý	NỘI DUNG PHẦN TỰ LUẬN:	ĐIỂM
1	1	Câu 1. (2 điểm) Thực hiện phép tính sau: a) $25 + 12.5$ $= 25 + 60$ $= 85$	0,5 0.5
	1	b) $107 - \{38 + [7.3^2 - 24 : 6 + (15 - 7)]\} : 15$ $= 107 - \{38 + [7.9 - 4 + 8]\} : 15$ $= 107 - \{38 + [63 - 4 + 8]\} : 15$ $= 107 - \{38 + [59 + 8]\} : 15$ $= 107 - \{38 + 67\} : 15$ $= 107 - 105 : 15$ $= 107 - 105 : 15$ $= 107 - 21$ $= 86$	0,25 0,25 0,25 0,25
2	1	Câu 2: (2,0 điểm) Tìm x a) $x + 45 = 105$ $x = 105 - 45$ $x = 65$	0,5 0,5
	1	b) $(2x - 8).6 = 120$ $2x - 8 = 120 : 6$ $2x - 8 = 20$ $2x = 20 + 8$ $2x = 28$ $x = 28 : 2$ $x = 14$	0,5 025 0,25
3	0,5	Câu 3: (0,5 điểm) Đề $\overline{9a7b} : 2$ và 5 Thì $b \in \{0; 2; 4; 6; 8\}$ Đề $\overline{9a70} : 3$ và 9 Thì $9 + a + 7 + 0 : 9$ $16 + a : 9$ $a = 2$	0,5

4	1,0	Câu 4: (1 điểm) Cho hình thang cân ABCD với cạnh đáy là AB và CD. Biết $BD = 6\text{ cm}$, $BC = 4\text{ cm}$. Hãy tính AC, AD. Hình thang cân ABCD, có $AC = BD = 6\text{ cm}$ $AD = BC = 4\text{ cm}$ 	0,5x2
5	1,5	Câu 5: (1,5 điểm) a) chu vi của hình là $20 + 10 + 15 + 10 + (10 + 15) = 80(\text{cm})$ b) diện tích của hình là $20 \cdot 10 + 15 \cdot 10 = 350(\text{cm}^2)$ 	1 0,5
6	1	Câu 6: (1 điểm) a) Số tiền mua cặp sách là $(2.125\ 000 + 2.140\ 000 + 200\ 000 + 130\ 000) - 354\ 000 = 506\ 000\ (\text{đồng})$ b) Tổng số tiền mẹ Hà đã mua là $2.125\ 000 + 2.140\ 000 + 200\ 000 + 130\ 000 + 506\ 000 = 1\ 366\ 000\ (\text{đồng})$	0,5 0,5

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

A- KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HK I 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	Số tự nhiên và tập hợp các số tự nhiên. Thứ tự trong tập hợp các số tự nhiên	Số câu: 1 (Câu 1) Điểm: (0,25 đ)								72,5
		Các phép tính với số tự nhiên. Phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên	Số câu: 2 (Câu 2, 5) Điểm: (0,5 đ)	Số câu: 1 (Câu 1b) Điểm: (1,0 đ)		Số câu: 2 (Câu 2a, 2b) Điểm: (2,0 đ)	Số câu: 1 (Câu 1a) Điểm: (1,0 đ)				
		Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố Ước chung và bội chung	Số câu: 2 (Câu 3,4) Điểm: (0,5 đ)	Số câu: 1 (Câu 3a) Điểm: (1,0 đ)		Số câu: 1 (Câu 3b) Điểm: (1,0 đ)					
2	Các hình phẳng trong thực tiễn	Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều	Số câu: 1 (Câu 6) Điểm: (0,25 đ)								27,5
		Hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân	Số câu: 2 (Câu 7,8) Điểm: (0,5 đ)				Số câu: 1 (Câu 4) Điểm: (2,0 đ)				
Tổng: Số câu Điểm			8 2,0	2 2,0		3 2,0		2 4,0			10
Tỉ lệ %			40%		30%		30%				100
Tỉ lệ chung			70%				30%				100

B- BẢN ĐẶC TẢ MA TRẬN 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	Số tự nhiên	Nội dung 1: 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.	1 TN (Câu 1)			
		Nội dung 2: Các phép tính với số tự nhiên. Phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên	Nhận biết: – Nhận biết được thứ tự thực hiện các phép tính. Thông hiểu: – 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. Vận dụng: – 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	2 TN (Câu 2;5) 1 TL (Câu 1b)	2 TL (Câu 2a, 2b)	1 TL (Câu 1a)	
		Nội dung 3: Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số	Nhận biết: – Nhận biết được quan hệ chia hết, khái niệm ước và bội. – Nhận biết được khái niệm số nguyên tố, hợp số. Vận dụng:	2TN (Câu 3,4) 1 TL (Câu 3a)	1TL (Câu 3b)		

		nguyên tố Ước chung và bội chung	– 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.				
HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG							
2	Các hình khối trong thực tiễn.	Nội dung 1: Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều	Nhận biết: – Nhận dạng được tam giác đều, hình vuông, lục giác đều và các tính chất của hình	1 TN (Câu 6)			
		Nội dung 2: Hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân	Nhận biết – Nhận dạng được Hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân và các tính chất của hình Thông hiểu: – Tính được cạnh của khi có chu vi của hình Vận dụng: – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính chu vi và diện tích xung quanh của hình ghép	2 TN (Câu 7,8)		1 TL (Câu 4)	

PHẦN I: TRẮC NGHIỆM (2 điểm)

Mỗi câu sau đây có 4 lựa chọn A, B, C, D, trong đó chỉ có 1 phương án đúng.

Hãy chọn đáp án đúng và viết vào phần bài làm của mình. (Ví dụ: 1. A; 2. B; ...)

Câu 1. Cho tập hợp B các số tự nhiên lớn hơn 9. Khi đó:

A. $B = \{x \in \mathbb{N} / x < 10\}$

B. $B = \{x \in \mathbb{N} / x > 10\}$

C. $B = \{x \in \mathbb{N} / x \leq 10\}$

D. $B = \{x \in \mathbb{N} / x \geq 10\}$

Câu 2. Kết quả của phép tính $88 + 3 + 12$ là:

A. 103

B. 113

C. 112

D. 122

Câu 3. 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 4. Phân tích số 98 ra thừa số nguyên tố, ta được:

A. $2^2 \cdot 3 \cdot 5$

B. $2^3 \cdot 3$

C. $2^2 \cdot 7$

D. $2 \cdot 7^2$

Câu 5. Tích $8^2 \cdot 8^4$ bằng:

A. 8^8

B. 64^8

C. 16^6

D. 8^6

Câu 6. Hình có hai đường chéo vuông góc là:

A. Hình bình hành

B. Hình chữ nhật

C. Hình thoi

D. Hình thang cân

Câu 7. Hình vuông có chu vi là 40 cm, thì độ dài mỗi cạnh của hình vuông này là:

A. 10 cm

B. 20 cm

C. 80 cm

D. 160 cm

Câu 8. Độ dài hai đường chéo một hình thoi lần lượt là 8cm, 6cm. Diện tích hình thoi đó là:

A. 48cm^2

B. 28cm^2

C. 24cm^2

D. 14cm^2

PHẦN II: TỰ LUẬN (8 điểm)

Câu 1. (2,0 điểm) Thực hiện phép tính:

a) $34 \cdot 35 + 34 \cdot 75 - 340$

b) $3^2 \cdot 2 - 7^{10} : 7^9 + 2024^0$

Câu 2. (2,0 điểm) Tìm $x \in \mathbb{N}$:

a) $6 + 2x = 18$

b) $4^{20} \cdot (x - 8) = 4^{23}$

Câu 3. (2,0 điểm)

a) Tìm các bội của 5 mà nhỏ hơn 30.

b) Phân tích 180 ra thừa số nguyên tố. (theo dạng cột dọc)

Câu 4. (2,0 điểm)

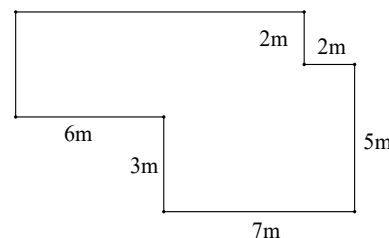
Một mảnh vườn có hình dạng và các kích thước như hình bên.

Tính chu vi và diện tích của mảnh vườn.

--Hết--

Học sinh không được sử dụng tài liệu.

Giám thị không giải thích gì thêm.



HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ THAM KHẢO KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I (ĐỀ 1)

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

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

PHẦN II: TỰ LUẬN

CÂU		ĐÁP ÁN	ĐIỂM
1 (2,0 điểm)	a	$= 34.35 + 34.75 - 34.10 = 34(35 + 75 - 10)$ $= 34.100 = 3400$	0,25đ x 4
	b	$= 9.2 - 7^1 + 1 = 18 - 7 + 1 = 11 + 1 = 12$	0,25đ x 4
2 (2,0 điểm)	a	$2x = 18 - 6 \quad 2x = 12 \quad x = 12 : 2 \quad x = 6$	0,25đ x 4
	b	$x - 8 = 4^{23} : 4^{20} \quad x - 8 = 64 \quad x = 64 + 8 \quad x = 72$	0,25đ x 4
3 (2,0 điểm)	a	$B(5) = \{0; 5; 10; 15; 20; 25; 30; 35; \dots\}$ Các số là bội của 5 nhỏ hơn 30 là: 0; 5; 10; 15; 20; 25	0,5đ x 2
	b	Hs phân tích theo cột dọc $180 = 2^2 \cdot 3^2 \cdot 5$	0,5đ x 2
4 (2,0 điểm)		Chu vi mảnh vườn là: $6 + 3 + 7 + 5 + 2 + 2 + 11 + 4 = 40 \text{ m}$ Diện tích mảnh vườn là: $13 \cdot 7 - 6.3 - 2.2 = 69 \text{ m}^2$	1,0đ x 2

Lưu ý:

Trường hợp học sinh giải và trình bày cách khác, giáo viên dựa trên thang điểm để chấm.

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 (28 tiết)	Số tự nhiên và tập hợp các số tự nhiên. Thứ tự trong tập hợp các số tự nhiên	1 (Câu 1) 0,25đ			2 (Bài 1a,b) 1,5đ					70%
		Các phép tính với số tự nhiên. Phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên	1 (Câu 2) 0,25đ			1 (Bài 2a,3a) 1,5đ		3 (Bài 2bc, 3b) 2,0đ			
		Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố. Ước chung và bội chung	2 (Câu 3,4) 0,5đ						1 (Bài 5) 1,0đ		
3	Các hình phẳng trong thực tiễn (12 tiết)	Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều.	2 (Câu 5,7) 0,5đ		1 (Câu 6) 0,25đ						30%
		Hình chữ nhật, Hình thoi, hình bình hành, hình thang cân.			1 (Câu 8) 0,25đ			2 (Bài 4ab) 2,0đ			
Tổng: Số câu Điểm			6 1,5đ		2 0,5đ	4 3,0đ		4 4,0đ		1 1,0đ	17 10,0đ
Tỉ lệ %			15%		35%		40%		10%		100%
Tỉ lệ chung			50%				50%				100%

Chú ý: Tổng số tiết: 28 tiết.

Thời gian kiểm tra: Tuần 8 – Học kì I (Số và Đại số: 14 tiết (hết bài 10 chương 1), Hình học 14 tiết (hết chương 3)).

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	<i>Số tự nhiên và tập hợp các số tự nhiên. Thứ tự trong tập hợp các số tự nhiên</i>	Nhận biết: – Nhận biết được tập hợp các số tự nhiên. – Nhận biết được (quan hệ) thứ tự trong tập hợp các số tự nhiên	1TN (Câu 1)				
			Thông hiểu: – 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.					
			Vận dụng: – Sử dụng được thuật ngữ tập hợp, phần tử thuộc (không thuộc) một tập hợp; sử dụng được cách cho tập hợp. – So sánh được hai số tự nhiên cho trước.		2TL (Bài 1ab)			
			Các phép tính với số tự nhiên. Phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên	Nhận biết: – Nhận biết được thứ tự thực hiện các phép tính.	1TN (Câu 2)			
			Vận dụng: – 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.		2TL (Bài 2a,3a)			
			– 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.			2TL (Bài 2b,3b)		

			– 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.			1TL (Bài 2c)	
			– 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, ...).				
		<i>Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố. Ước chung và bội chung</i>	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 (Câu 3)			
			– Nhận biết được phép chia có dư, định lí về phép chia có dư.	1TN (Câu 4)			
			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.				1TL (Bài 5)
			– 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.				
			– 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	<i>Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều</i>	Nhận biết: – Nhận dạng được tam giác đều, hình vuông, lục giác đều.	2TN (Câu 5,7)			
			Thông hiểu: – Mô tả được một số yếu tố cơ bản (cạnh, góc, đường chéo) của tam giác đều (ví dụ: ba cạnh bằng nhau, ba góc bằng nhau), hình vuông (ví dụ: bốn cạnh bằng nhau, mỗi góc là góc vuông, hai		1TN (Câu 6)		

			đường chéo bằng nhau), lục giác đều (ví dụ: sáu cạnh bằng nhau, sáu góc bằng nhau, ba đường chéo chính bằng nhau).				
			– Vẽ tam giác đều, hình vuông bằng dụng cụ học tập.				
			– Tạo lập được lục giác đều thông qua việc lắp ghép các tam giác đều.				
		<i>Hình chữ nhật, Hình thoi, hình bình hành, hình thang cân.</i>	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.		1TN (Câu 8)		
			– Vẽ được hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành bằng các dụng cụ học tập.				
			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.			2TL (Bài 4ab)	

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (2,0 ĐIỂM)

Câu 1. Cách viết tập hợp nào sau đây là đúng?

- A. $A = \{0; 1; 2; 3\}$ B. $A = (0; 1; 2; 3)$
C. $A = 1; 2; 3$ D. $A = [0; 1; 2; 3]$

Câu 2. Thứ tự các phép tính nào sau đây đúng với biểu thức khi có dấu ngoặc?

- A. $[] \rightarrow () \rightarrow \{\}$
B. $() \rightarrow [] \rightarrow \{\}$
C. $\{\} \rightarrow [] \rightarrow ()$
D. $[] \rightarrow \{\} \rightarrow ()$

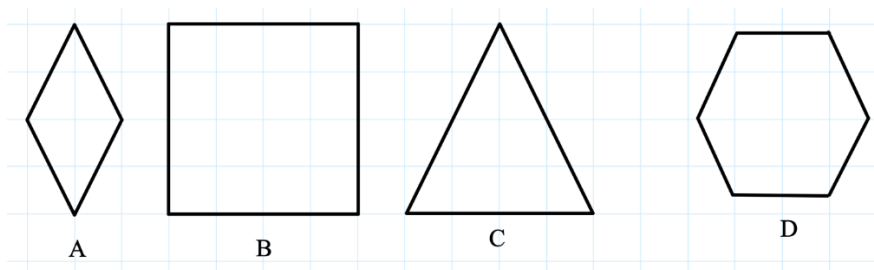
Câu 3. Trong các số tự nhiên sau số nào là hợp số:

- A. 7 B. 67 C. 71 D. 91

Câu 4. Phép chia $144 : 13$ có số dư là:

- A. 0 B. 1 C. 2 D. 11

Câu 5. Trong các hình sau, hình nào là hình vuông:



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

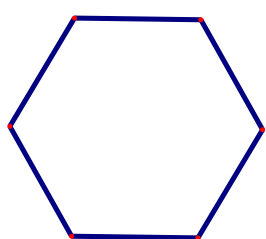
Câu 6. Tam giác có độ dài tất cả các cạnh bằng 5cm là?

- A. Tam giác cân B. Tam giác đều

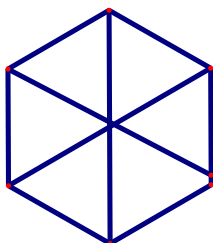
C. Tam giác vuông

D. Tam giác thường

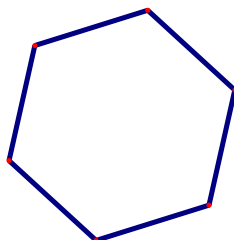
Câu 7. Hình nào sau đây không phải là lục giác đều?



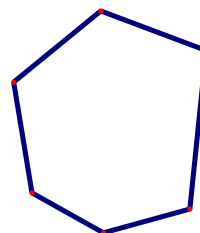
Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

A. Hình 1

B. Hình 2

C. Hình 3

D. Hình 4

Câu 8. Yếu tố nào sau đây không phải của hình bình hành ?

A. Hai cặp cạnh đối diện song song

B. Có 4 cạnh bằng nhau

C. Hai cặp cạnh đối diện bằng nhau

D. Hai cặp góc đối diện bằng nhau

II- TỰ LUẬN. (8,0 điểm)

Bài 1: (1,5điểm) (1,5TH)

a) (TH) Viết tập hợp $X = \{x \in \mathbb{N} \mid 10 \leq x < 18\}$ bằng cách liệt kê phần tử.

b) (TH) Điền kí hiệu $\in, \notin$ vào

$$10 \square X$$

$$21 \square X$$

Bài 2: (1,5 điểm) Thực hiện phép tính:

a) $42 - 3 \cdot 11 + 2014$

b) $\{[(137 + 13) : 5] - 5^3 : 5\} \cdot 7 - 2023^0$

c) $37 \cdot 36 + 37 \cdot 65 - 37$

Bài 3: (2,0 điểm) (1TH + 1VD) Tìm x, biết:

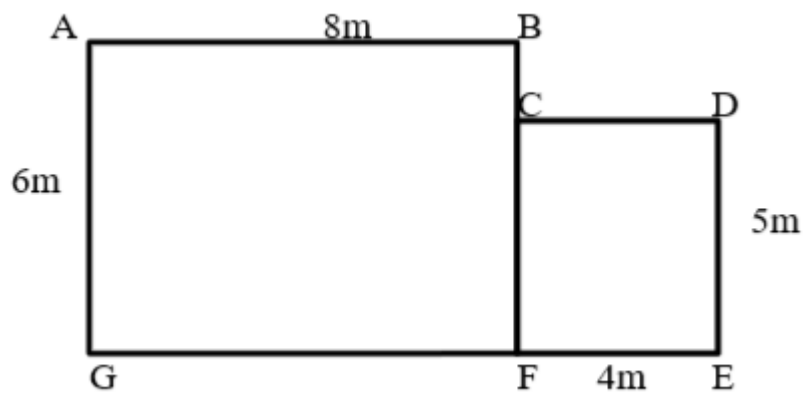
a) $84 - x = 26$

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

Bài 4: (2,0 điểm) (2VD) Một mảnh vườn có kích thước như hình vẽ.

a) Tính diện tích mảnh vườn?

b) Trên mảnh vườn đó chủ vườn trồng rau xanh, cứ $1m^2$ thì thu hoạch được 5 kg rau. Tính tổng số ki-lô-gam rau được thu hoạch trên mảnh vườn?



Bài 5: (1,0 điểm) (1VDC)

Số tự nhiên $A = \overline{1x29y}$. Tìm x, y để A chia hết cho 2, 3, 5, 9.

-----Hết-----

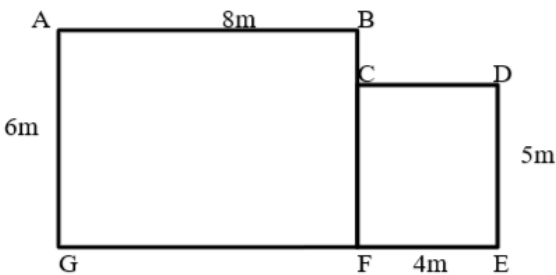
HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I – TOÁN 6

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (2 điểm): mỗi câu đúng 0,25 điểm

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

PHẦN II. TỰ LUẬN (8 điểm):

Bài	Đáp án	Điểm
1	Bài 1 (1,5 điểm) c) (0,5 điểm) (TH) Viết tập hợp $X = \{x \in \mathbb{N} \mid 10 \leq x < 18\}$ bằng cách liệt kê phần tử. d) (1,0 điểm) (TH) Điền kí hiệu $\in, \notin$ vào $10 \square X$ $15 \square X$ $21 \square X$ $18 \square X$	
1a	$X = \{16; 17; 18; 19; 20\}$	0,5
1b	$10 \in X;$ $15 \in X;$ $21 \notin X;$ $18 \notin X;$	0,25 0,25 0,25 0,25
2	Bài 2: (1,5 điểm) (0,5TH + 1VD) Thực hiện phép tính: a) $42 - 3.11 + 2014$ b) $\{[(137 + 13) : 5] - 5^3 : 5\} . 7 - 2023^0$ c) $37. 36 + 37. 65 - 37$	
2a	$42 - 3.11 + 2014 = 42 - 33 + 2014$ $= 9 + 2014 = 2023$	0,25 0,25
2b	$\{[(137 + 13) : 5] - 5^3 : 5\} . 7 - 2023^0$ $= \{[150 : 5] - 25\} . 7 - 1$ $= \{30 - 25\} . 7 - 1$ $= 5.7 - 1 = 35 - 1 = 34$	0,25 0,25
2c	$37. 36 + 37. 65 - 37 = 37. (36 + 65 - 1)$ $= 37. 100 = 3\,700$	0,25 0,25
3	Bài 3 (2,0 điểm) (1TH + 1VD) Tìm x, biết: a) $72 - x = 25$	

	$b) 2x - 138 = 2^4 : 2^3$	
3a	$84 - x = 26$ $x = 84 - 26$ $x = 58$	0,5 0,5
3b	$2x - 138 = 2^4 : 2^3$ $2x - 138 = 2$ $2x = 2 + 138$ $2x = 140$ $x = 140 : 2$ $x = 70$	0,25 0,25 0,25 0,25
4	Bài 4 (2,0 điểm) (2VD) Một mảnh vườn có kích thước như hình vẽ. a) Tính diện tích mảnh vườn? b) Trên mảnh vườn đó chủ vườn trồng rau xanh, cứ $1m^2$ thì thu hoạch được 5 kg rau. Tính tổng số ki-lô-gam rau được thu hoạch trên mảnh vườn? 	
4a	Diện tích hình chữ nhật ABFG là: $S_{ABFG} = AB.AG = 8.6 = 48 (m^2)$ Diện tích hình chữ nhật CDEF là: $S_{CDEF} = DE.EF = 5.4 = 20 (m^2)$ Diện tích của mảnh vườn là: $48 + 20 = 68 (m^2)$	0,5 0,5 0,5
4b	Tổng số ki-lô-gam rau được thu hoạch trên mảnh vườn là: $68.5 = 340 (kg)$	0,5
5	Bài 5: (1,0 điểm) (VDC) Số tự nhiên $A = \overline{1x29y}$. Tìm x, y để A chia hết cho 2, 3, 5, 9.	

Vì $A = \overline{1x29y}$ chia hết cho 2 và 5 nên $y = 0$	0,25
Nên $A = \overline{1x290}$	0,25
Để A chia hết cho 3 và 9 thì A cần chia hết cho 9	
Nghĩa là: $1 + x + 2 + 9 + 0 = 12 + x$ chia hết cho 9	0,25
Nên $x = 6$	
Vậy số cần tìm là $A = 16290$	0,25

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

PHÒNG GIÁO DỤC QUẬN 3

TRƯỜNG THCS LÊ LỢI

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	3 (TN1,2, 11)	2 (TL1,3a)		2 (TL2, 3b)		1 (TL4)			7,0
		0,75đ	1,5đ		2,5đ		1,0đ				
		Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố. Ước chung và bội chung	1 (TN4)							1 (TL6)	
			0,25đ							1,0đ	
3	Các hình phẳng trong thực tiễn(12 tiết)	Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều.	3 (TN5,10 ,12)								3,0
		0,75đ									
		Hình chữ nhật, Hình thoi, hình bình hành, hình thang cân.	1 (TN3)	1 (TL5a)		1 (TL5b)		2 (TL5c, 5d)			
			0,25đ	0,5đ		0,5đ		1,0đ			
Tổng: Số câu Điểm			8 2,0đ	3 2,0đ		2 3,0đ		3 2,0đ		1 1,0đ	21 10,0đ
Tỉ lệ %			40%		30%		20%		10%		100%
Tỉ lệ chung			70%				30%				100%

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	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.	3TN (TN1,2,11)			
			– Nhận biết được thứ tự thực hiện các phép tính.				
			Vận dụng: – Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia trong tập hợp số tự nhiên.	2TL (TL1, 3a)	2TL (TL2,3b)		
			– 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 mua được từ số tiền đã có, ...).			1TL (TN4)	

			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 (TN4)			
			– 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, 3 hay không.				1TL (TL6)
			– 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 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.	3TN (TN5,10,12)			
		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 (TN3)			
			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 (TL5b)	2TL (TL5c, 5d)	

ĐỀ A

PHẦN 1: TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (2,0 điểm)

Mỗi câu sau đây đều có 4 lựa chọn, trong đó chỉ có 1 phương án đúng. *Hãy ghi phương án đúng trong mỗi câu dưới đây vào giấy làm bài kiểm tra:*

Câu 1. Trong các cách viết sau đây, cách viết đúng là:

- A. $1,5 \in \mathbb{N}$. B. $0 \in \mathbb{N}^*$. C. $0 \in \mathbb{N}$. D. $0 \notin \mathbb{N}$.

Câu 2. Cho 4 số tự nhiên: 1234; 3456; 5675; 7890. Số vừa chia hết cho 2, vừa chia hết cho 5 là:

- A. 1234. B. 3456. C. 5675. D. 7890.

Câu 3. Tam giác đều là tam giác có :

- A. 5 cạnh bằng nhau. B. 4 cạnh bằng nhau.
C. 3 cạnh bằng nhau. D. 2 cạnh bằng nhau.

Câu 4. Chọn phát biểu đúng

- A. Hình vuông là tứ giác có bốn góc vuông và bốn cạnh bằng nhau.
B. Hình vuông là tứ giác có bốn góc bằng nhau.
C. Hình vuông là tứ giác có bốn cạnh bằng nhau.
D. Hình vuông là tứ giác có hai cạnh kề bằng nhau.

Câu 5. Số nguyên tố là

- A. số tự nhiên lớn hơn 1, chỉ có hai ước là 1 và chính nó. B. số tự nhiên lớn hơn 1, có hai ước.
C. số tự nhiên lớn hơn 1, có nhiều hơn hai ước. D. số tự nhiên lớn hơn 1, có một ước.

Câu 6. Thứ tự thực hiện đúng các phép tính đối với biểu thức có ngoặc là:

- A. $\{ \} \rightarrow [] \rightarrow ()$. B. $() \rightarrow [] \rightarrow \{ \}$.
C. $[] \rightarrow () \rightarrow \{ \}$. D. $() \rightarrow \{ \} \rightarrow []$.

Câu 7: Hình thoi **không có** tính chất nào dưới đây?

- A. Hai đường chéo cắt nhau tại trung điểm của mỗi đường. B. Các cạnh đối bằng nhau.
C. Hai đường chéo bằng nhau. D. Hai đường chéo vuông góc với nhau.

Câu 8: Yếu tố nào sau đây **không phải** của hình bình hành?

- A. Hai đường chéo bằng nhau. B. Hai cạnh đối bằng nhau.
C. Hai cạnh đối song song. D. Hai góc đối bằng nhau.

PHẦN 2: TỰ LUẬN (8,0 điểm)

Bài 1: (1,0 điểm)

a/ Viết tập hợp sau bằng cách liệt kê các phần tử: $A = \{x \in \mathbb{N} \mid 45 < x < 50\}$

b/ Điền kí hiệu $\in$ hay $\notin$ thích hợp vào ô trống: 45 A; 49 A

Bài 2: (1,0 điểm)

a/ Thực hiện phép tính: $567 + 123 \cdot [(45 : 9)^3 - 5^2]$

b/ Tính hợp lý: $2023 \cdot 56 + 44 \cdot 2023$

Bài 3: (1,5 điểm) Tìm $x \in \mathbb{N}$, biết:

a) $x - 5415 = 6230$

b) $450 + 5(x - 123) = 5^{2024} : 5^{2020}$

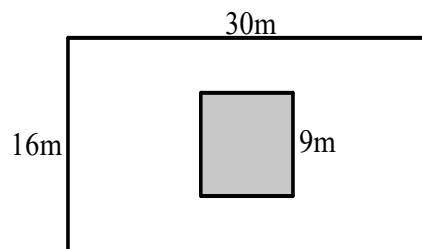
Bài 4: (1,0 điểm) Tìm các số tự nhiên x, y để $\overline{4x532y}$ chia hết cho 2; 5; 9

Bài 5: (1,0 điểm)

Bạn Quân mở một trang web để kết bạn. Trang web đã nhận được 5 lần truy cập trong tuần đầu tiên. Nếu lượng truy cập tăng gấp 5 lần sau mỗi tuần tiếp theo thì sau 4 tuần trang web của bạn Quân có bao nhiêu lượt truy cập?

Bài 5: (1,5 điểm)

Cô Hằng có một mảnh vườn hình chữ nhật với chiều dài 30m, chiều rộng 16m. Giữa mảnh vườn có một cái ao hình vuông cạnh 9m dùng để nuôi cá, phần còn lại của mảnh vườn cô Hằng dùng để trồng cam.



a) Tính diện tích của mảnh vườn hình chữ nhật.

b) Tính diện tích phần mảnh vườn cô Hằng dùng trồng cam.

c) Cô Hằng dự định mua lưới B40 để rào xung quanh khu vườn. Biết mỗi mét lưới có giá 180 nghìn đồng. Hỏi cô Hằng cần phải tốn bao nhiêu tiền để mua lưới B40 rào quanh khu vườn?

Bài 6: (1,0 điểm) Không sử dụng máy tính, em hãy so sánh hai số A và B sau:

$$A = 2023 \cdot 2025 \text{ và } B = 2024^2$$

-----HẾT-----

PHẦN I: TRẮC NGHIỆM (2 điểm) Mỗi câu đúng 0,25đ x 8 câu = 2,0 điểm

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

PHẦN II: TỰ LUẬN (8 điểm)

Bài	Câu	Nội dung	Điểm
1 (1,0đ)		$A = \{46; 47; 48; 49\}$ $45 \notin A$ $49 \in A$	0,5đ 0,25đx2
2 (1,0đ)	a (0,5đ)	$567 + 123 \cdot [(45 : 9)^3 - 5^2]$ $= 567 + 123 \cdot [5^3 - 5^2]$ $= 567 + 123 \cdot 100$ $= 567 + 12300$ $= 12867$	0,25đ 0,25đ
	b (0,5đ)	$2023 \cdot 56 + 44 \cdot 2023$ $= 2023 \cdot (56 + 44)$ $= 2023 \cdot 100$ $= 202300$	0,25đ 0,25đ
3 (1,5đ)	a (0,5đ)	$x - 5415 = 6230$ $x = 6230 + 5415$ $x = 11645$	0,25đ 0,25đ
	b (1,0đ)	$450 + 5(x - 123) = 5^{2024} : 5^{2020}$ $450 + 5(x - 123) = 625$ $5(x - 123) = 175$ $x - 123 = 35$ $x = 158$	0,25đx4
3 (1,0đ)		- Để $\overline{4x532y}$ chia hết cho 2 và 5 thì $y = 0$. Ta được số mới là $\overline{4x5320}$	0,5đ
		- Để $\overline{4x5320}$ chia hết cho 9 thì $(4+x+5++3+2+0)$ chia hết cho 9 nên $x = 4$ Vậy $x = 4; y = 0$	0,5đ
4 (1,0đ)		Tuần thứ hai nhận được: $5 \cdot 5 = 5^2$ (lượt truy cập) Tuần thứ ba nhận được: $5^2 \cdot 5 = 5^3$ (lượt truy cập)	0,25đx4

		Tuần thứ tư nhận được: $5^3 \cdot 5 = 5^4$ (lượt truy cập) Vậy sau 4 tuần trang web của bạn Quân có số lượt truy cập là: $5 + 5^2 + 5^3 + 5^4 = 780 \text{ (lượt truy cập)}$	
5 (1,5đ)	a (0,5đ)	Diện tích mảnh vườn hình chữ nhật: $30 \cdot 16 = 480 \text{ (m}^2\text{)}$	0,5đ
	b (0,5đ)	Diện tích cái ao hình vuông: $9^2 = 81 \text{ (m}^2\text{)}$ Diện tích trồng cam: $480 - 81 = 399 \text{ (m}^2\text{)}$	0,25đ 0,25đ
	c (0,5đ)	Chu vi của mảnh vườn hình chữ nhật: $2 \cdot (30 + 16) = 2 \cdot 46 = 92 \text{ (m)}$ Số tiền cô Hằng cần phải tốn để mua lưới B40 rào quanh khu vườn là: $92 \cdot 180 = 16\,560 \text{ (nghìn đồng)} = 16\,560\,000 \text{ (đồng)}$	0,25đ 0,25đ
6 (1,0đ)		$A = 2023 \cdot 2025 = 2023 \cdot (2024 + 1) = 2023 \cdot 2024 + 2023$ $B = 2024^2 = 2024 \cdot 2024 = 2024 \cdot (2023 + 1) = 2023 \cdot 2024 + 2024$ Vì $2023 < 2024$ nên $A < B$	0,25đ 0,25đ 0,5đ

ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 3
TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ
LÊ QUÝ ĐÔN

ĐỀ THAM KHẢO

ĐỀ THAM KHẢO KIỂM TRA GIỮA HKI
NĂM HỌC 2024 - 2025
MÔN TOÁN - KHỐI 6

Thời gian: 90 phút
(Không kể thời gian phát đề)

I. TRẮC NGHIỆM (2 điểm) Chọn đáp án đúng nhất trong các câu sau:

Câu 1: Viết tập hợp $B = \{x \in \mathbb{N}^* | x \leq 7\}$ bằng cách liệt kê các phần tử

- A. $B = \{1; 2; 3; 4; 5; 6; 7\}$ B. $B = \{1; 2; 3; 4; 5; 6\}$
C. $B = \{0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7\}$ D. $B = \{1; 3; 5; 7\}$

Câu 2: Cho tập hợp $A = \{1; 2; a; b\}$ khẳng định nào dưới đây SAI?

- A. $1 \in A$ B. $a \in A$ C. $5 \notin A$ D. $b \notin A$

Câu 3: Cho số tự nhiên x , biết $x + 20 = 55$ khi đó

- A. $x = 20$ B. $x = 25$ C. $x = 30$ D. $x = 35$

Câu 4: Phép tính $3^{40} \cdot 3^{200} : 3^{50}$ có kết quả là:

- A. 3^{54} B. 3^{100} C. 3^{50} D. 3^{190}

Câu 5: Tính $37.64 + 37.36 = ?$

- A. 3700 B. 3600 C. 370 D. 6400

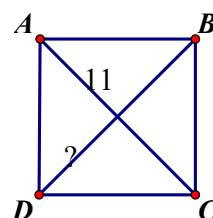
Câu 6: Cho tam giác KMN đều. Khẳng định nào sau đây sai.

- A. Tam giác KMN có 3 cạnh bằng nhau, 3 góc bằng nhau.
B. Tam giác KMN có 3 cạnh bằng nhau, 3 đỉnh bằng nhau
C. Tam giác KMN có 3 góc bằng nhau.
D. Tam giác KMN có $MK = MN = KN$

Câu 7: Cho hình vuông ABCD với đường chéo $AC = 11$ cm.

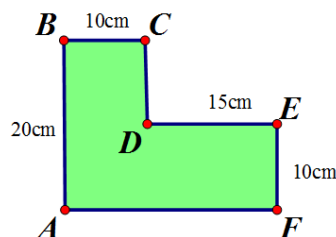
Tính độ dài đoạn thẳng BD.

- A. $BD = 10$ cm B. $BD = 9$ cm C. $BD = 11$ cm D. $BD = 12$ cm



Câu 8: Hình vẽ dưới đây có chu vi là:

- A. 60cm B. 70cm
C. 80cm D. 90cm



II. TỰ LUẬN (7 điểm)

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

a) $3^2 \cdot 2 - 7^{10} : 7^9 + 2024^0$

b) $107 - \{38 + [7 \cdot 3^2 - 24 : 6 + (9 - 7)^3]\} : 15$

Bài 2 (2 điểm). Tìm x , biết

a) $12x - 33 = 3^2 \cdot 3^3$

$$b) 2(x - 51) = 2 \cdot 2^3 + 20$$

Bài 3. (1 điểm) Bảng sau liệt kê các loại đồ dùng học tập mà bạn Đồng đã mua.

Số thứ tự	Loại đồ dùng	Số lượng	Giá tiền (đồng)
1	Bút bi	8	3 500
2	Bút chì	4	4 200
3	Gôm (tẩy)	2	6 700
4	Bút xóa	2	22 000
5	Kéo	1	35 000
6	Thước	3	5 000

Tính tổng số tiền mà bạn Đồng phải trả?

Bài 4. (2 điểm)

Bà Lan dự định lát đá và trồng cỏ xen kẽ cho sân vườn hình chữ nhật có kích thước 20m x 30m thì bà cần dùng 1400 viên đá lát hình vuông cạnh 60cm, diện tích sân còn lại dùng để trồng cỏ.



a) Tính diện tích cái sân.

b) Hỏi bà Lan cần bỏ ra chi phí bao nhiêu để trồng cỏ? Biết giá mỗi mét vuông cỏ là 30 000 đồng.

Bài 5. (0,5 điểm)

Cho $A = 7^3 + 7^4 + 7^5 + 7^6 + \dots + 7^{97} + 7^{98}$. Hỏi A có chia hết cho 8 không? Vì sao?

Bài 6: (0,5 điểm)

Cho $T = 6 + 6^2 + 6^3 + \dots + 6^{2023} + 6^{2024}$.

Tìm x khi $5T + 6 = 6^x$

ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (2 ĐIỂM)

0,25 x 8 = 2 điểm

Câu 1	Câu 2	Câu 3	Câu 4	Câu 5	Câu 6	Câu 7	Câu 8
B	D	D	D	A	B	C	D

II. TỰ LUẬN (7 điểm)

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

a) $3^2 \cdot 2 - 7^{10} : 7^9 + 2024^0$

$$= 9 \cdot 2 - 7^1 + 1$$

$$= 18 - 7 + 1 = 12$$

0,5đ x2

b) $107 - \{38 + [7 \cdot 3^2 - 24 : 6 + (9 - 7)^3]\} : 15$

$$= 107 - \{38 + [7 \cdot 9 - 24 : 6 + 2^3]\} : 15$$

$$= 107 - \{38 + [63 - 4 + 8]\} : 15$$

0,25đ

$$= 107 - \{38 + 67\} : 15$$

0,25đ

$$= 107 - 105 : 15$$

0,25đ

$$= 107 - 7$$

$$= 100$$

0,25đ

Bài 2 (2 điểm). Tìm x, biết

a) $12x - 33 = 3^2 \cdot 3^3$

$$12x - 33 = 9 \cdot 27$$

0,25đ

$$12x - 33 = 243$$

$$12x = 243 + 33$$

0,25đ

$$12x = 276$$

0,25đ

$$x = 276 : 12$$

$$x = 23$$

0,25đ

b) $2(x - 51) = 2 \cdot 2^3 + 20$

$$2(x - 51) = 16 + 20$$

0,25đ

$$2(x - 51) = 36$$

$$x - 51 = 36 : 2$$

0,25đ

$$x - 51 = 18$$

0,25đ

$$x = 18 + 51 = 69$$

0,25đ

Bài 3. (1 điểm)

Số tiền Đồng phải trả:

$$8.3500 + 4.4200 + 2.6700 + 2.22000 + 3.5000 = 117200 \text{ đồng}$$

1đ

Viết đúng biểu thức sai kết quả

0,5đ

Bài 4. (2 điểm)

a) Diện tích cái sân: $30.20 = 600 \text{ m}^2$

1đ

b) Diện tích 1 viên gạch $60.60 = 3600 \text{ cm}^2$

0,25đ

Diện tích 1400 viên gạch là $1400.3600 = 5\,040\,000 \text{ cm}^2 = 504 \text{ m}^2$

0,25đ

Diện tích phần trồng cỏ là: $600 - 504 = 96 \text{ m}^2$

0,25đ

Chi phí trồng cỏ là: $96.30\,000 = 2\,880\,000$ đồng.

0,25đ

Bài 5. (0,5 điểm)

$$A = 7^3.1 + 7^3.7 + 7^5.1 + 7^5.7 + \dots + 7^{97}.1 + 7^{97}.7$$

$$A = 7^3.(1+7) + 7^5.(1+7) + \dots + 7^{97}.(1+7)$$

$$A = 7^3.8 + 7^5.8 + \dots + 7^{97}.8$$

$$A = 8.(7^3 + 7^5 + \dots + 7^{97}):8$$

$$A:8$$

Bài 6: (0,5 đ).

Ta có: $5T + 6 = 6^x$

$$T = 6 + 6^2 + 6^3 + \dots + 6^{2023} + 6^{2024}$$

$$6.T = 6^2 + 6^3 + 6^4 \dots + 6^{2024} + 6^{2025}$$

$$\Rightarrow 6.T - T = 6^{2025} - 6$$

$$5.T + 6 = 6^{2025} - 6 + 6$$

$$5.T + 6 = 6^{2025}$$

$$6^x = 6^{2025}$$

Vậy $x = 2025$

A- KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HK I TOÁN 6
NĂM HỌC 2024-2025

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 (18 tiết)	Số tự nhiên. Các phép tính với số tự nhiên. Phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên.	1 (0,25đ)	1 (1,0đ)		5 (3,5đ)		1 (1,0đ)			(7,25đ) 72,5%
		Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố. Ước và bội	2 (0,5đ)							1 (1,0đ)	
2	Các hình phẳng trong thực tiễn (10 tiết)	Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều. Hình chữ nhật, Hình thoi, hình bình hành, hình thang cân.	4 (1,0đ)			1 (0,5đ)		1 (1,0đ)			(2,5đ) 25%
3	Xác suất và Thống kê	Thu thập và phân loại dữ liệu	1 (0,25)								(0,25đ) 2,5%
Tổng: Số câu Điểm			8 (2,0đ)	1 (1,0đ)		6 (4,0đ)		2 (2,0đ)		1 (1,0đ)	18 (10đ)
Tỉ lệ %			30%		40%		20%		10%		100%
Tỉ lệ chung			70%				30%				100%

**B- BẢN ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HKI TOÁN 6 -
NĂM HỌC 2024-2025**

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	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.	1TN (TN 1) 1TL (TL1)	5TL (TL2a, 2b,2c,3a,3b)		
			– Nhận biết được thứ tự thực hiện các phép tính.				
			Vận dụng: – 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, ...).			1TL (TL4)	
			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.	2TN (TN7,8)			
			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.				1TL (TL6)

			– 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. – 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 Hình chữ nhật, Hình thoi, hình bình hành, hình thang cân.	Nhận biết: – Nhận dạng được tam giác đều, hình vuông, lục giác đều. 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.	4TN (TN 2, 3, 4, 5)			
			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 (TL5)	
XÁC SUẤT VÀ THỐNG KÊ							
3	Một số yếu tố thống kê	Biểu diễn và phân loại dữ liệu	Nhận biết	1 TN (TN6)			

ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 3
TRƯỜNG THCS PHAN SÀO NAM
ĐỀ THAM KHẢO
(Đề có 02 trang)

KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I
NĂM HỌC: 2024 – 2025
MÔN: TOÁN – LỚP: 6
Thời gian làm bài: 90 phút
(không kể thời gian phát đề)

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (2,0 ĐIỂM)

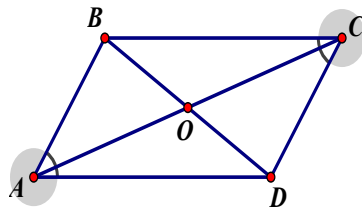
Câu 1. Cho tập hợp $A = \{0; 1; 2; 3; 4\}$, chọn khẳng định đúng?

- A. $2 \notin A$ B. $3 \in B$ C. $A \in 3$ D. $4 \in A$

Câu 2. Số đường chéo của hình vuông là:

- A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

Câu 3. Cho hình bình hành ABCD, cặp cạnh song song với nhau là:



- A. AB và AD B. AD và DC C. BC và AD D. DC và BC

Câu 4. Hình thang cân có:

- A. Hai cạnh bên bằng nhau, hai cạnh đáy bằng nhau
B. Hai cạnh bên bằng nhau
C. Hai đường chéo vuông góc với nhau
D. Bốn cạnh bằng nhau.

Câu 5. 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 6. 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	8	3	1	5

Hỏi lớp nào có số học sinh vắng nhiều nhất?

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

Câu 7. Số nào sau đây chia hết cho 9 và chia hết cho 3

- A. 1230 B. 2030 C. 2520 D. 2018

Câu 8. Ba số tự nhiên lẻ liên tiếp đều là số nguyên tố là.

- A. 1; 3; 5. B. 3; 5; 7. C. 5; 7; 9. D. 7; 9; 11.

II. PHẦN TỰ LUẬN (8,0 ĐIỂM)

Bài 1. (1,0 NB) Viết tập hợp B các số tự nhiên khác 0 và bé hơn 5 bằng hai cách.

Bài 2. (0,5 TH + 0,75 TH + 0,75 TH) Thực hiện phép tính:

a. $23.121 - 1897$

b. $249 - 5^2.8 + 3^2.4$

c. $\left\{ \left[\left(2.3^3 + 2^8 : 32 \right) - 17 \right] - 35 \right\} . 21 + 79$

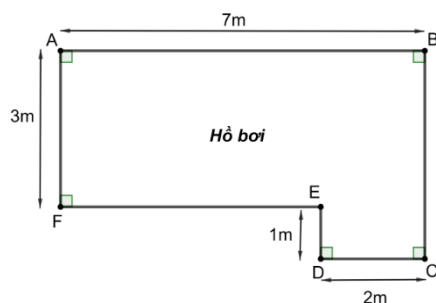
Bài 3. (0,5 TH + 1,0 TH) Tìm số tự nhiên x, biết:

a. $276 - x = 24$

b. $34 + 4x = 102$

Bài 4. (1,0 VD) Mẹ Lan mang 600 000 đồng vào siêu thị mua 2 kg khoai tây, 5 kg gạo và 2 túi nước giặt. Giá mỗi ki-lô-gam khoai tây là 26 500 đồng, mỗi ki-lô-gam gạo là 18 000 đồng, mỗi túi nước giặt là 183 000 đồng. Hỏi mẹ Lan còn bao nhiêu tiền?

Bài 5. (0,5 TH+ 1,0 VD) Cho hồ bơi có kích thước như hình vẽ sau:



a/ Tính chu vi của hồ bơi trên.

b/ Tính diện tích của hồ bơi trên

Bài 6. (1,0 VDC) Không thực hiện tính tổng.

Chứng minh rằng $A = 20^{20} + 20^{21} + 20^{22} + 20^{23} + + 20^{70} + 20^{71}$ chia hết cho 21

_____ **HẾT** _____

HƯỚNG DẪN CHẤM

ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM

I. TRẮC NGHIỆM: (2,0 điểm) Mỗi phương án chọn đúng ghi 0,25 điểm.

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

II. TỰ LUẬN: (8,0 điểm)

BÀI	Ý	NỘI DUNG	ĐIỂM
1 (1,0đ)		$B = \{1; 2; 3; 4\}$ $B = \{x \in \mathbb{N} \mid 0 < x < 5\}$	0,5 0,5
2 (2,0 đ)	a (0,5 đ)	$= 2783 - 1897$ $= 886$	0,25 0,25
	b (0,75 đ)	$249 - 5^2 \cdot 8 + 3^2 \cdot 4$ $= 249 - 25 \cdot 8 + 9 \cdot 4$ $= 249 - 200 + 36$ $= 85$	0,25 0,25 0,25
	c (0,75 đ)	$\{[(2 \cdot 3^3 + 2^8 : 32) - 17] - 35\} \cdot 21 + 79$ $= \{[(2 \cdot 27 + 2^8 : 2^5) - 17] - 35\} \cdot 21 + 79$ $= \{[(54 + 8) - 17] - 35\} \cdot 21 + 79$ $= \{[62 - 17] - 35\} \cdot 21 + 79$ $= \{45 - 35\} \cdot 21 + 79$ $= 10 \cdot 21 + 79$ $= 210 + 79 = 289$	0,25 0,25 0,25
3 (1,5 đ)	a (0,5 đ)	$276 - x = 24$ $x = 276 - 24$ $x = 252$	 0,25 0,25
	b (1,0 đ)	$34 + 4x = 102$ $4x = 102 - 34$ $4x = 68$ $x = 17$	 0,5 0,25 0,25

4 (1,0 đ)		Tiền mua 2kg khoai tây, 5kg gạo và 2 túi nước giặt: $26\,500.2 + 18\,000.5 + 183\,000.2 = 509\,000$ (đồng) Mẹ Lan còn lại số tiền: $600\,000 - 509\,000 = 91\,000$ (đồng)	0,5 0,5
5 (1,5 đ)	a (0,5 đ)	a) Chu vi của hồ bơi trên: $(7 + 3 + 1).2 = 22$ (m)	0,5
	b (1,0 đ)	b) Diện tích của hồ bơi trên: $3.7 + 1.2 = 23$ (m ²)	0,5 0,5
6 (1,0 đ)		$A = (20^{20} + 20^{21}) + (20^{22} + 20^{23}) + \dots + (20^{70} + 20^{71})$ $= 20^{20}(1 + 20) + 20^{22}(1 + 20) + \dots + 20^{70}(1 + 20)$ $= 21(20^{20} + 20^{22} + \dots + 20^{70})$ Vậy A chia hết cho 21	0,5 0,25 0,25

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

PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO QUẬN 3
TRƯỜNG TIỂU HỌC VÀ THCS TÂY ÚC

ĐỀ THAM KHẢO

(Đề có 02 trang)

KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I

NĂM HỌC 2024 – 2025

MÔN: TOÁN – KHỐI 6

Thời gian làm bài: 90 phút

(Không kể thời gian phát đề)

Phần 1. Trắc nghiệm khách quan (2,0 điểm) Mỗi câu sau đây đều có 4 lựa chọn, trong đó chỉ có 1 phương án đúng. Hãy khoanh tròn vào phương án đúng trong mỗi câu dưới đây:

Câu 1. Cho tập hợp M gồm các số tự nhiên khác 0 nhỏ hơn hoặc bằng 5, trong các cách viết sau, cách viết nào là đúng?

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

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

C. $M = \{0; 1; 2; 3; 4\}$.

D. $M = \{1; 2; 3; 4; 5\}$.

Câu 2. Số nguyên tố là

A. số tự nhiên lớn hơn 1, chỉ có hai ước là 1 và chính nó.

B. số tự nhiên lớn hơn 1, có ba ước.

C. số tự nhiên lớn hơn 1, có nhiều hơn hai ước.

D. số tự nhiên lớn hơn 1, có một ước.

Câu 3. Hình có 4 góc bằng nhau và 4 cạnh bằng nhau là hình gì?

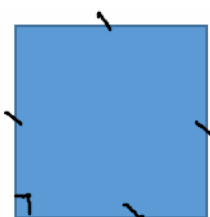
A. Hình chữ nhật.

B. Hình vuông.

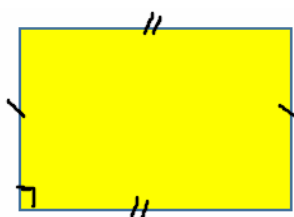
C. Hình bình hành.

D. Hình thoi.

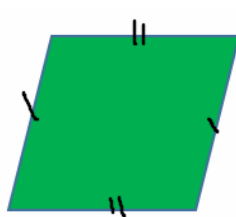
Câu 4. Trong các hình sau, hình nào là hình thoi?



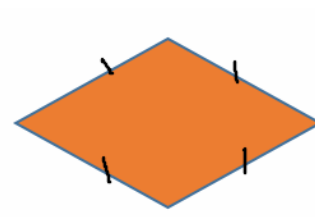
HÌNH 1



HÌNH 2



HÌNH 3



HÌNH 4

A. Hình 1.

B. Hình 2.

C. Hình 3.

D. Hình 4.

Câu 5. Cho tập hợp $M = \{a \in \mathbb{N} / 2 < a \leq 5\}$. Biểu diễn tập hợp M bằng cách liệt kê các phần tử:

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

B. $M = \{4; 5\}$.

C. $M = \{3; 4; 5\}$.

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

Câu 6. Từ các số 1, 5, 2, hãy ghép thành số có 3 chữ số chia hết cho 5. Các số đó là:

A. 152; 521.

B. 125; 215.

C. 152; 215.

D. 125; 512.

Câu 7. Cho chu vi tứ giác ACDE bằng 45 cm, chu vi tam giác ABC bằng 32 cm, AC = 10 cm. Khi đó chu vi hình ABCDE là

- A. 57 m.
- B. 67 m.
- C. 77 m.
- D. 87 m.

Câu 8. Cho tam giác ABC có độ dài cạnh AB bằng 12 cm.Tổng độ dài hai cạnh BC và CA hơn độ dài cạnh AB là 7cm, chu vi tam giác ABC bằng

- A. 19 cm
- B. 25 cm
- C. 30 cm
- D. 31 cm

Phần 2. Tự luận (8,0 điểm)

Câu 1. (2,0 điểm) Thực hiện phép tính:

- a) $25.\left\{32:\left[8+4.\left(16:2^3\right)\right]\right\}$
- b) $2^3.2^2-5^8:5^8+7^0$

Câu 2. (2,0 điểm) Tìm x, biết:

- a) $x-70=30$
- b) $200-4.(5+x)=80$

Câu 3. (1,0 điểm) Dưới đây là bảng thống kê số lượng và đơn giá một số thiết bị mà Trường THCS cần mua sắm đầu năm học. Tính tổng số tiền Trường phải thanh toán.

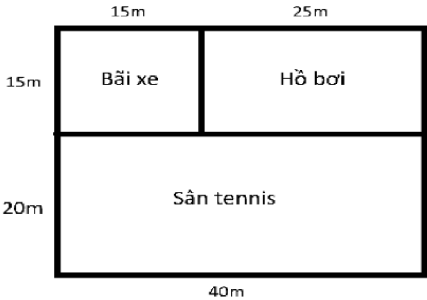
STT	Tên mặt hàng	Số lượng (cái)	Đơn giá (đồng/cái)
1	Ti vi	10	12 000 000
2	Máy in	5	20 000 000
3	Máy điều hòa	20	10 000 000

Câu 4. (1,5 điểm) thực hiện các yêu cầu sau:

- a) Tìm $U(36), U(45)$.
- b) Tìm $x \in B(6)$ và $x < 40$.

Câu 5. (1,5 điểm) Bác Nam có miếng đất hình chữ nhật như hình bên (chiều dài 40m, chiều rộng 35m) để xây dựng dự án khu thể thao gồm một hồ bơi và một sân tennis. Với phần diện tích đất còn lại Bác xây bãi giữ xe.

- a) Tính diện tích hồ bơi, sân tennis và bãi giữ xe.
- b) Một công ty xây dựng báo giá thi công cho Bác Nam như sau: thi công hồ bơi giá 1 triệu đồng/m², thi công sân tennis giá 1,5 triệu đồng/m², bãi giữ xe được công ty thi công miễn phí. Hỏi tổng số tiền Bác Nam đầu tư xây dựng dự án khu thể thao này là bao nhiêu? Biết Bác Nam được giảm giá 10% vì bác trả tiền trước 1 lần cho công ty xây dựng.



Họ và tên thí sinh: SBD: Phòng thi:

Học sinh không được sử dụng tài liệu.

Cán bộ coi kiểm tra không giải thích gì thêm.

ĐÁP ÁN

I. TRẮC NGHIỆM (2,0 ĐIỂM)

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

II. TỰ LUẬN (8,0 ĐIỂM)

Câu	Đáp án	Điểm																
1	Câu 1. (2,0 điểm) Thực hiện phép tính:																	
	a) $25.\{32:[8+4.(16:2^3)]\}$ $= 50$	1,0																
	b) $2^3.2^2-5^8:5^8+7^0$ $= 2^5=32$	1,0																
2	Câu 2. (2,0 điểm) Tìm x:																	
	a) $x-70=30$ $x=100$	1,0																
	b) $200-4.(5+x)=80$ $x=25$	1,0																
3	Câu 3. (1,0 điểm) Dưới đây là bảng thống kê số lượng và đơn giá một số thiết bị ở trường THCS cần mua sắm đầu năm học. Tính số tiền trường phải thanh toán.																	
	<table><tr><th>STT</th><th>Tên mặt hàng</th><th>Số lượng (cái)</th><th>Đơn giá (đồng/cái)</th></tr><tr><td>1</td><td>Ti vi</td><td>10</td><td>12 000 000</td></tr><tr><td>2</td><td>Máy in</td><td>5</td><td>20 000 000</td></tr><tr><td>3</td><td>Máy điều hòa</td><td>20</td><td>10 000 000</td></tr></table>		STT	Tên mặt hàng	Số lượng (cái)	Đơn giá (đồng/cái)	1	Ti vi	10	12 000 000	2	Máy in	5	20 000 000	3	Máy điều hòa	20	10 000 000
	STT	Tên mặt hàng	Số lượng (cái)	Đơn giá (đồng/cái)														
	1	Ti vi	10	12 000 000														
	2	Máy in	5	20 000 000														
3	Máy điều hòa	20	10 000 000															
Tổng số tiền thiết bị: $10.12+5.20+20.10=420$ (triệu đồng)		1,0																
4	Câu 4. (1,5 điểm) Thực hiện theo các yêu cầu sau:																	
	a) $Ư(36)=\{1;2;3;4;6;9;12;18;36\}$ $Ư(45)=\{1; 45; 3; 15; 5; 9\}$	0,75																

	b) $x=\{0;6;12;18;24;30;36\}$	0,75
5	Câu 5. (1,5 điểm) Bác Nam có miếng đất hình chữ nhật như hình bên (với chiều dài 40m chiều rộng 35m) để xây dựng dự án khu thể thao gồm một hồ bơi và một sân tennis, phần diện tích đất còn lại bác xây bãi giữ xe.	
	a) Tính diện tích hồ bơi, sân tennis và bãi giữ xe:	
	- Diện tích hồ bơi: $S = 25.15 = 375 \text{ (m}^2\text{)}$	0,25
	- Diện tích sân tennis: $S = 20.40 = 800 \text{ (m}^2\text{)}$	0,25
	- Diện tích bãi giữ xe: $S = 15.15 = 225 \text{ (m}^2\text{)}$	0,25
	b) Tổng số tiền Bác Nam đầu tư xây dựng dự án khu thể thao này: $T = (375.1+800.1,5).90\%=1417,5 \text{ (triệu đồng)} = 1,4175 \text{ (tỷ đồng)}$	0,75

ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 3
TRƯỜNG THCS THĂNG LONG

ĐỀ THAM KHẢO

(Đề có 02 trang)

KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I
NĂM HỌC: 2024 – 2025
MÔN: TOÁN – LỚP: 6
Thời gian làm bài: 60 phút
(không kể thời gian phát đề)

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (2,0 điểm)

Mỗi câu có một đáp án đúng, hãy chọn đáp án đúng đó.

Hãy vẽ khung trả lời bên dưới và điền phương án mà em cho là đúng vào khung đã vẽ.

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8
Đáp án								

Câu 1. Cách viết nào sau đây biểu diễn tập hợp M là các số tự nhiên lớn hơn 8 và nhỏ hơn 12?

A. $M = \{9;10;11;12\}$.

B. $M = \{8;9;10;11;12\}$.

C. $M = \{8;9;10;11\}$.

D. $M = \{9;10;11\}$.

Câu 2. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào đúng?

A. $2000 > 2001$.

B. Số 1 là số tự nhiên nhỏ nhất.

C. Số 1 000 là số tự nhiên lớn nhất.

D. $15 \leq 15$.

Câu 3. Tích $6.6.6.6.6.6.6$ được viết gọn là:

A. 6.7 .

B. 6^7 .

C. 7^6 .

D. 7^5 .

Câu 4. Cho các số: 1012, 3 425, 3 567, 2026. Số nào chia hết cho 5?

A. 3567.

B. 3425.

C. 1012.

D. 2026.

Câu 5. Trong các số tự nhiên sau số nào là số nguyên tố?

A. 1.

B. 5.

C. 9.

D. 12.

Câu 6. Trong các số sau, số nào là bội của 12?

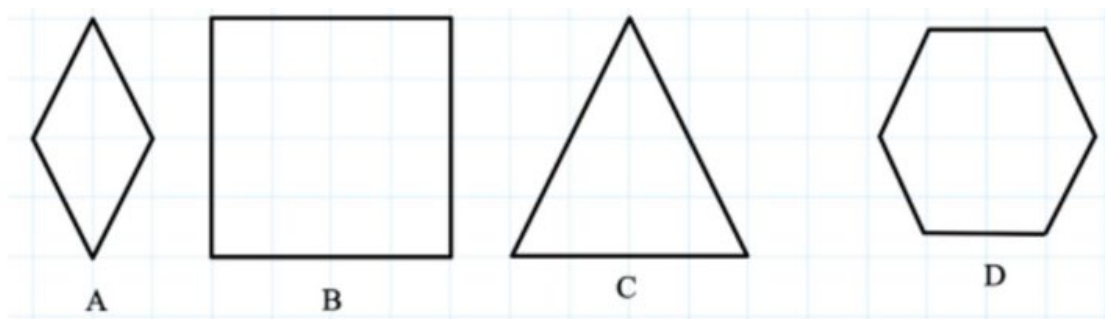
A. 5.

B. 8.

C. 24.

D. 6.

Câu 7. Cho các hình sau, hình nào là hình lục giác đều?



A. Hình A.

B. Hình B.

C. Hình C.

D. Hình D.

Câu 8. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào **sai**?

A. Hình thoi có hai cặp cạnh đối diện song song.

- B. Hình thoi có bốn cạnh bằng nhau.
- C. Hình thoi có hai cặp góc đối diện bằng nhau.
- D. Hình thoi có hai đường chéo bằng nhau.

II. PHẦN TỰ LUẬN (8,0 điểm)

Câu 1. (2,0 điểm) Thực hiện phép tính:

a) $18.22 + 18.28 - 18.40$

b) $1078 - 5^5 : 5^3 + (47.2)$

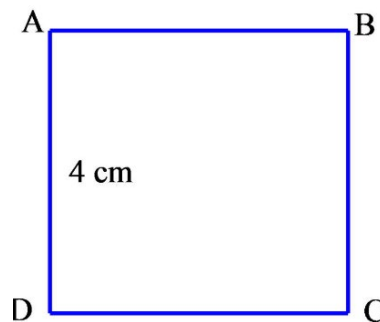
Câu 2. (2,0 điểm) Tìm số tự nhiên x, biết:

a) $36 : (x - 5) = 2^2$

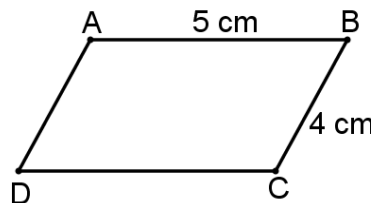
b) $3x + 16 = 40$

Câu 3. (1,0 điểm)

- a) Tính chu vi hình vuông ABCD có độ dài cạnh $AD = 4\text{cm}$.

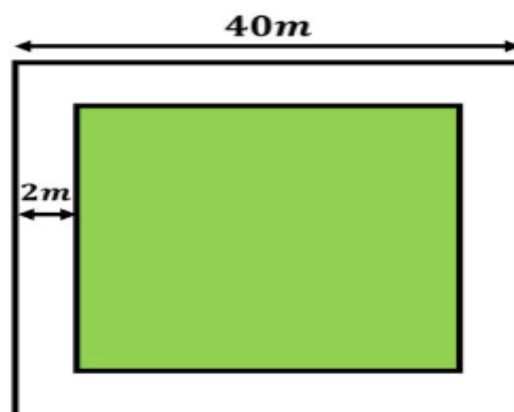


- b) Cho hình bình hành ABCD có $AB = 5\text{cm}$; $BC = 4\text{cm}$. Tính CD và AD.



Câu 4. (2,0 điểm) Bác Lâm có một mảnh vườn hình chữ nhật có chiều dài là 40m , chiều rộng là 30m . Bác làm một lối đi xung quanh vườn rộng 2m , phần đất còn lại bác dùng để trồng rau cải xanh.

- a) Tính diện tích mảnh vườn ban đầu.
- b) Tính diện tích đất bác dùng để trồng rau cải xanh.



Câu 5. (1,0 điểm)

Đội thể thao của trường có 45 vận động viên. Huấn luyện viên muốn chia thành các nhóm để tập luyện sao cho mỗi nhóm có ít nhất 2 người và không quá 5 người. Biết rằng các nhóm có số người như nhau, em hãy giúp huấn luyện viên chia nhé.

---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
Đ.án	D	D	B	B	B	C	D	D

PHẦN II. TỰ LUẬN:

II. Phần tự luận

Câu		Nội dung	Điểm
1 (2,0 đ)	a (1,0 đ)	$18.22 + 18.28 - 18.40$ $= 18.(22 + 28) - 8.50$ $= 18.50 - 8.50$ $= 50.(18 - 8)$ $= 500$	0,25x 4
	b (1,0 đ)	$1078 - 5^5 : 5^3 + (47.2)$ $= 1078 - 5^2 + 94$ $= 1078 - 25 + 94$ $= 1053 + 94$ $= 1147$	0,25 0,25 0,25 0,25
2 (2,0 đ)	a (1,0 đ)	$36 : (x - 5) = 2^2$ $36 : (x - 5) = 4$ $x - 5 = 36 : 4$ $x - 5 = 9$ $x = 9 + 5$ $x = 14$	0,5 0,5
	b (0,5 đ)	$3x + 16 = 40$ $3x = 40 - 16$ $3x = 24$ $x = 24 : 3$ $x = 8$	0,5 0,5

3 (1,0 đ)	(1,0 đ)	a) Chu vi hình vuông ABCD là : $4.4 = 16\text{cm}$ b) ABCD là hình bình hành nên: $AB = CD = 5\text{cm}$ $AD = BC = 4\text{cm}$	0,5 0,25 0,25
4 (2,0đ)		a) Diện tích mảnh vườn ban đầu là: $40.30 = 1200 \text{ (m}^2\text{)}$ b) Chiều dài mảnh vườn trồng rau là: $40 - 2 - 2 = 36(\text{m})$ Chiều rộng mảnh vườn trồng rau là: $30 - 2 - 2 = 26(\text{m})$ Diện tích trồng rau là: $26.36 = 936 \text{ (m}^2\text{)}$	0,5 0,25 0,25 0,5
5 (1,0 đ)		Số học sinh của mỗi nhóm là $U(45)$ $U(45) = \{1;3;5;9;15;45\}$ Vì mỗi nhóm có ít nhất 2 người và không quá 5 người nên số người mỗi nhóm có thể là 3 hoặc 5. Nếu mỗi nhóm có 3 người thì số nhóm chia được là: $45 : 3 = 15 \text{ (nhóm)}$ Nếu mỗi nhóm có 5 người thì số nhóm chia được là: $45 : 5 = 9 \text{ (nhóm)}$ Vậy huấn luyện viên có thể chia thành 15 nhóm hoặc 9 nhóm.	0,25 0,25 0,25 0,25

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

TRƯỜNG THCS THĂNG LONG

KHUNG MA TRẬN ĐỀ THAM KHẢO 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	TNK Q	TL	TNK Q	TL	TNKQ	TL	
1	Số tự nhiên (24 tiết)	Số tự nhiên và tập hợp các số tự nhiên. Thứ tự trong tập hợp các số tự nhiên	2 (TN1,2) 0,75đ			3 (TL1a, 2a, 2b) 3,0đ		1 (TL1b) 1,0đ			6,5
		Các phép tính với số tự nhiên. Phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên	1 (TN3) 0,25 đ								
		Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố. Ước chung và bội chung	3 (TN4,5,6) 0,75đ						1 (TL5) 1,0đ		
2	Các hình phẳng trong thực tiễn(10 tiết)	Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều.	1 (TN7) 0,25đ	1 (TL3a) 0,5đ							3,5
		Hình chữ nhật, Hình thoi, hình bình hành, hình thang cân.	1 (TN8) 0,25đ	1 (TL3b) 0,5,0đ		1 (TL4a) 1,0đ		1 (TL4b) 1,0đ			
Tổng: Số câu Điểm			8 2,0đ	2 1,0đ		4 4,0đ		2 2đ		1 1đ	20 10,0đ
Tỉ lệ %			30%		40%		20%		10%		100%
Tỉ lệ chung			70%				30%				100%

BẢN ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ THAM KHẢO 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	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. Thông hiểu: – 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. Vận dụng: – Sử dụng được thuật ngữ tập hợp, phần tử thuộc (không thuộc) một tập hợp; sử dụng được cách cho tập hợp.	2TN (TN1,2)	3TL (TL1a,2a,2b)	1TL (TL1b)
		Các phép tính với số tự nhiên. Phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên	Nhận biết: – Nhận biết được thứ tự thực hiện các phép tính Vận dụng: – 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	1TN (TN3)		

			nhằm, 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, ...). 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. 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 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	3TN (TN4,5,6)			1TL (TL5)

			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,...). Vận dụng cao: Vận dụng được kiến thức số học vào giải quyết những vấn đề thực tiễn (<i>phức hợp, không quen thuộc</i>).				
2	Các hình phẳng trong thực tiễn	Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều. Nhận biết: Nhận dạng về tam giác đều, hình vuông, lục giác đều. Thông hiểu: - Mô tả được một số yếu tố cơ bản (cạnh, góc, đường chéo) của: tam giác đều (ví dụ: ba cạnh bằng nhau, ba góc bằng nhau); hình vuông (ví dụ: bốn cạnh bằng nhau, mỗi góc là góc vuông, hai đường chéo bằng nhau); lục giác đều (ví dụ: sáu cạnh bằng nhau, sáu góc bằng nhau, ba đường chéo chính bằng nhau). Vận dụng - Vẽ được tam giác đều, hình vuông bằng dụng cụ học tập. - Tạo lập được lục giác đều thông qua việc lắp ghép các tam giác đều.	Nhận biết: Nhận dạng về tam giác đều, hình vuông, lục giác đều. Thông hiểu: - Mô tả được một số yếu tố cơ bản (cạnh, góc, đường chéo) của: tam giác đều (ví dụ: ba cạnh bằng nhau, ba góc bằng nhau); hình vuông (ví dụ: bốn cạnh bằng nhau, mỗi góc là góc vuông, hai đường chéo bằng nhau); lục giác đều (ví dụ: sáu cạnh bằng nhau, sáu góc bằng nhau, ba đường chéo chính bằng nhau). Vận dụng - Vẽ được tam giác đều, hình vuông bằng dụng cụ học tập. - Tạo lập được lục giác đều thông qua việc lắp ghép các tam giác đều.	1TN (TN7) 1TL (TL3a)			
		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.	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 (TN8) 1TL (TL3b)	1TL (TL4a)	1TL (TL4b)	

			Thông hiểu – Vẽ được hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành bằng các dụng cụ học tập. – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn (đơn giản, quen thuộc) 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,...). Vận dụng – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính chu vi và diện tích của các hình đặc biệt nói trên..				
--	--	--	---	--	--	--	--

Họ và tên thí sinh:Số báo danh:

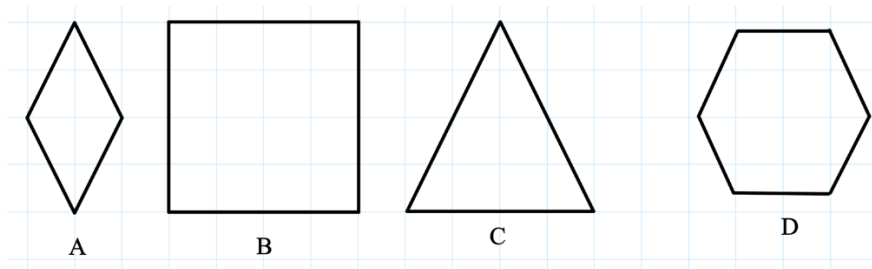
Mã đề 01

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (2,0 điểm)

Câu 1. Tập hợp nào sau đây là tập hợp các số tự nhiên lớn hơn 5 nhưng nhỏ hơn 10?

- A. $A = \{5; 6; 7; 8; 9; 10\}$. B. $A = \{5; 6; 7; 8; 9\}$. C. $A = \{6; 7; 8; 9; 10\}$. D. $A = \{6; 7; 8; 9\}$.

Câu 2. Trong các hình sau, hình nào là hình vuông?



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

Câu 3. Số 19 trong hệ La Mã được viết là

- A. XI B. XXI C. IX D. XIX

Câu 4. Thứ tự thực hiện dấu ngoặc đúng trong phép tính?

- A. $() \rightarrow \{ \} \rightarrow []$ B. $() \rightarrow [] \rightarrow \{ \}$
C. $\{ \} \rightarrow () \rightarrow []$ D. $\{ \} \rightarrow [] \rightarrow ()$

Câu 5. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào sau đây là sai?

- A. Hình vuông là hình có bốn góc bằng nhau và là góc vuông.
B. Hình vuông là hình có hai cặp cạnh đối diện bằng nhau.
C. Hình vuông là hình có hai cặp cạnh đối diện vuông góc với nhau.
D. Hình vuông là hình có hai đường chéo bằng nhau.

Câu 6. Tính diện tích của tam giác có chiều cao là 12 cm và cạnh đáy tương ứng với chiều cao là 8 cm

- A. $48cm^2$. B. $48cm$. C. $96cm^2$. D. $96cm$.

Câu 7. Số nào trong các số sau là ước của 9?

- A. 45. B. 9. C. 54. D. 0.

Câu 8. Tổng (hiệu) nào chia hết cho cả 2 và 5?

- A. $25 + 13$ B. $45 + 156$ C. $453 - 30$ D. $300 + 120$

II. PHẦN TỰ LUẬN (8,0 điểm)

Câu 1. (1,0 điểm) Viết các tập hợp sau dưới dạng liệt kê các phần tử:

- a) Tập hợp D gồm các số tự nhiên chẵn nhỏ hơn 10
b) $B = \{x \in \mathbb{N} \mid 13 \leq x \leq 18\}$

Câu 2. (2,0 điểm) Thực hiện phép tính:

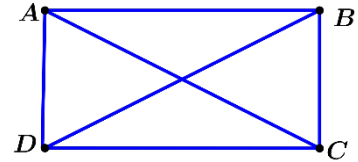
- a) $27 - 18 + 73$
- b) $15.8 - 15.6 + 34$
- c) $5^9 : 5^7 + 12.(10 - 5) + 7^0$

Câu 3. (1,0 điểm) Tìm x, biết:

$$105 - 2.(x + 5) = 3.5^2$$

Câu 4. (1,5 điểm) Quan sát hình chữ nhật $ABCD$ có $AD = 6\text{ cm}$; $AB = 10\text{ cm}$. Hãy cho biết:

- a) Các cặp cạnh đối diện bằng nhau?
- b) Các đường chéo bằng nhau?
- c) Tính diện tích hình chữ nhật $ABCD$?

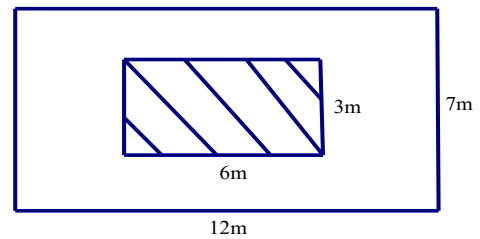


Câu 5.(1,0 điểm) Bạn An đi nhà sách mua 5 cây bút bi cùng loại và 6 quyển tập cùng loại. Biết giá tiền một quyển tập là 10 000 đồng. Bạn đưa chị thu ngân tờ 200 000 đồng và được chị trả lại 125 000 đồng. Hỏi giá tiền của 1 cây bút mà bạn An đã mua là bao nhiêu?

Câu 6. (1,0 điểm) Một khoảng sân có dạng hình chữ nhật với chiều dài 12m và chiều rộng 7m. Người ta để một phần của sân để trồng hoa (phần kẻ sọc), phần còn lại lát gạch (phần trắng).

a/ Tính diện tích của khoảng sân ?

b/ Tính số tiền lát gạch? Biết 1 mét vuông gạch cần lát có giá 55 000 đồng.



Câu 7. (0,5 điểm) Để đánh số trang của một cuốn sách dày dày 150 trang ta cần dùng bao nhiêu chữ số?

Họ và tên thí sinh:Số báo danh:

MÃ ĐỀ 01

ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM

PHẦN TRẮC NGHIỆM (2,0 ĐIỂM)

1	2	3	4	5	6	7	8
D	B	D	B	C	A	B	D

PHẦN TỰ LUẬN (8,0 ĐIỂM)

Câu	Đáp án	Điểm
1	1,0 điểm	
	a) $D = \{0; 2; 4; 6; 8\}$.	0,5
	b) $B = \{13; 14; 15; 16; 17; 18\}$.	0,5
2	2,0 điểm	
	a) $27 - 18 + 73$ $= (27 + 73) - 18$ $= 100 - 18$ $= 82$	0,25 0,25
	b) $15.8 - 15.6 + 34$ $= 15.(8 - 6) + 34$ $= 15.2 + 34$ $= 30 + 34$ $= 64$	0,25 0,25 0,25
	c) $5^9 : 5^7 + 12.(10 - 5) + 7^0$ $= 5^2 + 12.5 + 1$ $= 25 + 60 + 1$ $= 85 + 1$ $= 86$	0,5 0,25
3	1,0 điểm	

	$105 + 2.(x + 5) = 3.5^2$ $105 + 2.(x + 5) = 115$ $2.(x + 5) = 115 - 105$ $2.(x + 5) = 10$ $x + 5 = 10 : 2$ $x + 5 = 5$ $x = 5 - 5$ $x = 0$	1,0
4	1,5 điểm	
	- Các cặp cạnh đối diện bằng nhau: $AB = DC$; $AD = BC$.	0,5
	- Hai đường chéo bằng nhau của hình chữ nhật: $AC = BD$.	0,5
	- Diện tích của hình chữ nhật $ABCD$ là: $6.10 = 60(cm^2)$.	0,5
5	1,0 điểm	
	Giá tiền của 1 cây bút mà bạn An đã mua là: $[(200000 - 125000) - 6.10000] : 5 = 3000$ (đồng)	0,5
6	1,0 điểm	
	a) Diện tích của khoảng sân là: $12.7 = 84(m^2)$.	0,5
	b) Diện tích phần lát gạch là: $84 - 6.3 = 66(m^2)$ Chi phí để lát gạch cho căn phòng là: $66.55000 = 3\ 630\ 000$ (đồng)	0,5
7	0,5 điểm	
	Từ 1 đến 9 có 9 (số). Từ 10 đến 99 có $2.90 = 180$ (số) Số trang có 3 chữ số là: $150 - 99 = 51$ (trang) nên số chữ số của các trang có ba chữ số là: $3.51 = 153$ (số) Vậy để đánh trang quyển sách dày 150 trang thì cần số chữ số là: $9 + 180 + 153 = 342$ (chữ số)	0,5

____**HẾT**____

Họ và tên thí sinh:Số báo danh:

Mã đề 02

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (2,0 điểm)

Câu 1. Tập hợp nào sau đây là tập hợp các số tự nhiên lớn hơn 5 nhưng nhỏ hơn 9?

- A. $A = \{4; 5; 6; 7; 8\}$. B. $A = \{6; 7; 8\}$. C. $A = \{5; 6; 7; 8\}$. D. $A = \{5; 6; 7; 8; 9\}$.

Câu 2. Trong các hình sau, hình nào là tam giác đều?



Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

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

Câu 3. Số 26 trong hệ La Mã được viết là:

- A. *XXI* B. *XVII* C. *XXVIII* D. *XXVI*

Câu 4. Số đối của số 18 là:

- A. 18 B. 0 C. 81 D. - 18

Câu 5. Yếu tố nào sau đây không phải hình thoi?

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

Câu 6. Tính diện tích hình chữ nhật có độ dài hai cạnh lần lượt lần lượt là 10 cm và 20 cm là:

- A. 112 cm^2 . B. 112 cm . C. 200 cm^2 . D. 56 cm .

Câu 7. Số nào trong các số sau là bội của 3?

- A. 8. B. 12. C. 20. D. 1.

Câu 8. Trong các số 330; 354; 365; 2457; 1675; 154. Có bao nhiêu số chia hết cho 5?

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

II. PHẦN TỰ LUẬN (8,0 điểm)

Câu 1. (1,0 điểm) Viết các tập hợp sau dưới dạng liệt kê các phần tử:

- a) Tập hợp A gồm các số tự nhiên lớn hơn 9 và nhỏ hơn 15.
b) $B = \{x \in \mathbb{N}^* \mid x < 5\}$.

Câu 2. (2,0 điểm) Thực hiện phép tính:

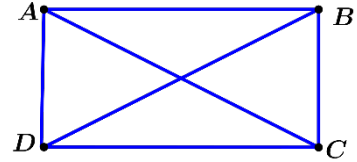
- a) $20 + 57 - 34$
- b) $25.3 + 64 : 8 - 23$
- c) $2^3.3 - (1^{10} + 15) : 4^2$

Câu 3. (1,0 điểm) Tìm x, biết:

$$(9x - 2^3) : 5 = 2$$

Câu 4. (1,5 điểm) Quan sát hình chữ nhật $ABCD$ có $AD = 3\text{cm}$; $AB = 6\text{ cm}$. Hãy cho biết:

- a) Các cặp cạnh đối diện bằng nhau?
- b) Các đường chéo bằng nhau?
- c) Tính diện tích hình chữ nhật $ABCD$?



Câu 5.(1,0 điểm) Mẹ Bình mua cho Bình một bộ đồng phục học sinh gồm áo sơ mi giá 120 000 đồng, áo khoác giá 2500 000 đồng, quần âu giá 180 000 đồng. Mẹ Bình cầm theo 600 000 đồng thì có thể mua đủ không? nếu còn dư thì còn lại bao nhiêu tiền.

Câu 6. (1,0 điểm) Một mảnh vườn có dạng hình chữ nhật có độ dài hai cạnh là 20 m và 7m.

- a) Tính diện tích của mảnh vườn đó?
- b) Người ta muốn dùng lưới thép để làm hàng rào cho mảnh vườn. Hỏi nếu mỗi mét vuông lưới thép có giá 52 000 đồng thì cần bao nhiêu tiền để mua đủ lưới thép làm hàng rào ?

Câu 7. (0,5 điểm) Không thực hiện tính tổng. Chứng minh rằng:

$$A = 1 + 2^2 + 2^4 + + 2^{100} \text{ chia hết cho } 21$$

Họ và tên thí sinh:Số báo danh:

ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM

PHẦN TRẮC NGHIỆM (2,0 ĐIỂM)

1	2	3	4	5	6	7	8
B	B	D	D	B	C	B	A

PHẦN TỰ LUẬN (8,0 ĐIỂM)

Câu	Đáp án	Điểm
1	1,0 điểm	
	a) $A = \{10; 11; 12; 13; 14\}$.	0,5
	b) $B = \{1; 2; 3; 4\}$	0,5
2	2,0 điểm	
	a) $20 + 57 - 34$ $= 77 - 34$ $= 43.$	0,25
		0,25
	b) $25.3 + 64 : 8 - 23$ $= 75 + 8 - 23$ $= 83 - 23$ $= 60.$	0,25
		0,25
		0,25
	c) $2^3.3 - (1^{10} + 15) : 4^2$ $= 2^3.3 - (1 + 15) : 16$ $= 8.3 - 16 : 16$ $= 24 - 1$ $= 23$	0,5
		0,25
3	1,0 điểm	

	$(9.x - 2^3) : 5 = 2$ $(9.x - 8) = 2.5$ $(9.x - 8) = 10$ $9.x = 10 + 8$ $9.x = 18$ $x = 18 : 9$ $x = 2$	1,0
4	1,5 điểm	
	- Các cặp cạnh đối diện bằng nhau: $AB = DC; AD = BC$.	0,5
	- Hai đường chéo bằng nhau của hình chữ nhật: $AC = BD$.	0,5
	- Diện tích của hình chữ nhật $ABCD$ là: $3.6 = 18(cm^2)$.	0,5
5	1,0 điểm	
	Số tiền mẹ Bình sẽ mua là: $120\ 000 + 250\ 000 + 180\ 000 = 550\ 000$ (đồng)	0,5
	Số tiền cô đem theo là 600 000 đồng lớn hơn số tiền dự định mua là 550 000 đồng nên cô có thể mua và số tiền dư là 50 000 đồng.	0,5
6	1,0 điểm	
	a) Diện tích mảnh vườn hình chữ nhật là: $20.7 = 140(m^2)$.	0,5
	b) Chu vi của mảnh vườn hình chữ nhật là : $(20 + 7).2 = 54(m)$. Chi phí để lát gạch cho căn phòng là: $54.52000 = 2808000$ (đồng)	0,5
7	0,5 điểm	
	Ta có $A = 1 + 2^2 + 2^4 + + 2^{100}$ $A = (1 + 2^2 + 2^4) + (2^6 + 2^8 + 2^{10}) + + (2^{96} + 2^{98} + 2^{100})$ $A = (1 + 2^2 + 2^4) + 2^6.(1 + 2^2 + 2^4) + + 2^{96}(1 + 2^2 + 2^4).$ $A = 21 + 2^6.21 + + 2^{96}.21$ Do đó : $A = 1 + 2^2 + 2^4 + + 2^{100}$ chia hết cho 21	0,5

Ghi chú: Học sinh giải cách khác đúng cho đủ điểm theo từng phần.

_____HẾT_____