

## 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	2 (Câu 1,2) 0,5đ			1 (Bài 1a) 0,75đ					60%
		Các phép tính với số tự nhiên. Phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên	1 (Câu 3) 0,25đ					2 (Bài 2, 3) 2,0đ			
		Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố. Ước chung và bội chung	6 (Câu 4, 5, 6, 7, 8, 9) 1,5đ	1 (Bài 1b) 0,5đ						1 (Bài 6) 0,5đ	
3	Các hình phẳng trong thực tiễn (12 tiết)	Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều.	3 (Câu 10, 11, 12) 0,75đ			1 (Bài 4) 1,25đ					40%
		Hình chữ nhật, Hình thoi, hình bình hành, hình thang cân.				1 (Bài 5) 1,5đ				1 (Bài 7) 0,5đ	
<b>Tổng: Số câu Điểm</b>			12 3,0đ	1 0,5đ		3 3,5đ		2 2,0đ		1 1,0đ	20 10,0đ
<b>Tỉ lệ %</b>			35%		35%		20%		10%		100%
<b>Tỉ lệ chung</b>			70%				30%				100%

Chú ý: Tổng số tiết: 40 tiết.

Thời gian kiểm tra: Tuần 11 – Học kì I (Số và Đại số: 28 tiết (hết chương 1), Hình học 12 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	
<b>SỐ - ĐẠI SỐ</b>							
1	<b>Tập hợp các số tự nhiên</b>	<i>Số tự nhiên và tập hợp các số tự nhiên. Thứ tự trong tập hợp các số tự nhiên</i>	<b>Nhận biết:</b> – Nhận biết được số phần tử của tập hợp các số tự nhiên. – Nhận biết được (quan hệ) thứ tự trong tập hợp các số tự nhiên	1TN (Câu 1)			
			<b>Thông hiểu:</b> – 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.	1TN (Câu 2)			
			<b>Vận dụng:</b> – 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.				
					1TL (Bài 1a)		
		<i>Các phép tính với số tự nhiên. Phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên</i>	<b>Nhận biết:</b> – Nhận biết được thứ tự thực hiện các phép tính.	1TN (Câu 3)			
			<b>Vận dụng:</b> – 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.			1TL (Bài 2a)	
						1TL (Bài 2b)	

		– Giải quyết được những vấn đề thực tiễn ( <b>đơn giản, quen thuộc</b> ) gắn với thực hiện các phép tính (ví dụ: tính tiền mua sắm, tính lượng hàng mua được từ số tiền đã có, ...).			1TL (Bài 3)	
<p><i>Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố. Ước chung và bội chung</i></p>	<p><b>Nhận biết :</b></p> <p>– Nhận biết được quan hệ chia hết, khái niệm ước và bội.</p>	2TN (Câu 4, 5) 1TL (Bài 3)	1TL (Bài 1b)			
	– Nhận biết được khái niệm số nguyên tố, hợp số.	2TN (Câu 6, 7)				
	– Nhận biết thương và số dư	1TN (Câu 8)				
	– Nhận biết được phân số tối giản.	1TN (Câu 9)				
	<p><b>Vận dụng:</b></p> <p>– 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.</p>					
	– Thực hiện được việc phân tích một số tự nhiên lớn hơn 1 thành tích của các thừa số nguyên tố trong những trường hợp đơn giản.					
	– 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 ( <b>đơn giản, quen thuộc</b> ) (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,...)..					1TL (Bài 6)

HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG						
2	Các hình phẳng trong thực tiễn	<i>Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều</i>	<b>Nhận biết:</b> – Nhận dạng được tam giác đều, hình vuông, lục giác đều.	3TN (TN10, 11, 12)		
			<b>Thông hiểu:</b> – 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).		1TL (Bài 4a)	
			– Vẽ tam giác đều, hình vuông, lục giác đều bằng dụng cụ học tập.		1TL (Bài 4b)	
			– 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>	<b>Thông hiểu:</b> – 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.		1TL (Bài 5a)		
		– Vẽ được hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành bằng các dụng cụ học tập.		1TL (Bài 5b)		
		<b>Vận dụng:</b> – 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 (Bài 7)

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)**

**Câu 1 (NB)** Tập hợp các số tự nhiên không vượt quá 7 gồm bao nhiêu phần tử ?

- A. 6 phần tử    B. 5 phần tử    C. 7 phần tử    D. 8 phần tử

**Câu 2 (NB)** Cho ba số tự nhiên chẵn liên tiếp tăng dần  $h; 94; m$ . Hai số  $h; m$  là:

- A.  $h = 95 ; m = 93$                       B.  $h = 92 ; m = 96$   
C.  $h = 93 ; m = 95$                       D.  $h = 91 ; m = 95$

**Câu 3 (NB)** Thứ tự các phép tính trong một biểu thức có các phép tính cộng, chia và nâng lên lũy thừa là:

- A. Nhân, chia trước, cộng trừ sau.  
B. Nâng lên lũy thừa trước, rồi cộng sau.  
C. Nâng lên lũy thừa trước, rồi đến chia, cuối cùng cộng sau.  
D. Chia trước, rồi nâng lên lũy thừa, cuối cùng cộng sau.

**Câu 4 : (NB)** Số nào không phải là ước của 15:

- A. 5              B. 3              C. 1              D. 0

**Câu 5 (NB)** Số nào là bội của 18:

- A. 2              B. 18              C. 4              D. 9

**Câu 6 (NB)** Trong các số tự nhiên sau số nào là số nguyên tố:

- A. 15              B. 1              C. 0              D. 23

**Câu 7 (NB)** Khẳng định nào sau đây là đúng?

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

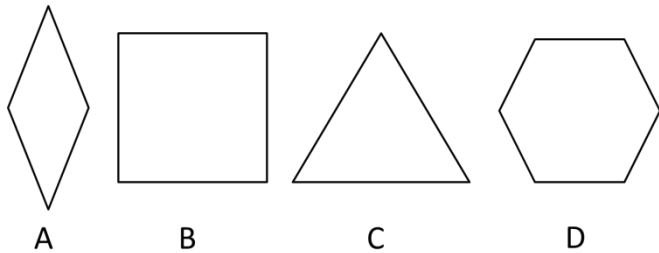
**Câu 8 (NB)** Số dư và thương của phép chia 6789 cho 7 là :

- A. 6; 965    B. 969 ; 6    C. 6; 969    D. 965; 7

**Câu 9 (NB)** Rút gọn phân số  $\frac{60}{14}$  về dạng tối giản là:

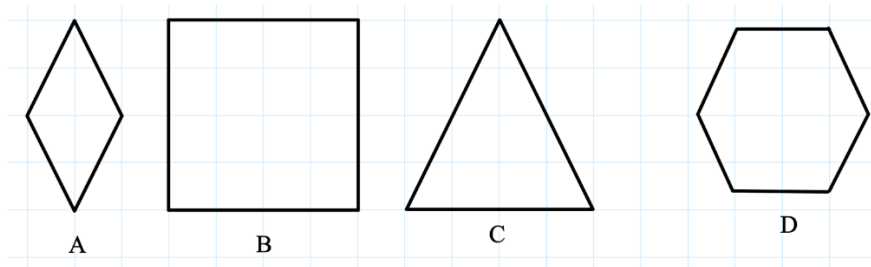
- A.  $\frac{7}{15}$       B.  $\frac{7}{30}$       C.  $\frac{30}{7}$       D.  $\frac{7}{30}$

**Câu 10 (NB)** Trong các hình sau, hình nào là hình vuông:



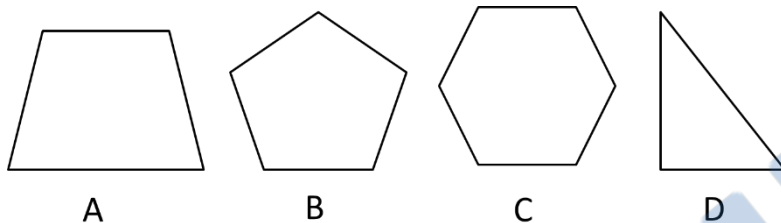
- A. Hình A    B. Hình B    C. Hình C    D. Hình D

**Câu 11 (NB)** Trong các hình sau, hình nào là hình tam giác đều :



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

**Câu 12 (NB)** Trong các hình sau, hình nào là hình lục giác đều:



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

## II- TỰ LUẬN.

**Bài 1:** (1,25điểm)

a) (0,75điểm) (TH) Viết các số sau bằng số La Mã: 14; 21; 28.

b) (0,5điểm) (NB) Viết các bội nhỏ hơn 17 của số 9.

**Bài 2:** (1,0điểm) (VD) Thực hiện phép tính:

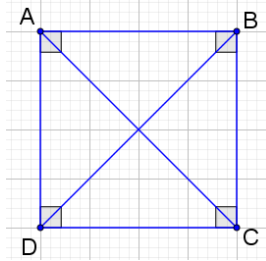
a)  $55.15 + 84.55 + 55$

b)  $2^3.5 + 3^{19}.3^{17} - 2022^0$

**Bài 3:** (1,0điểm) (VD) Bạn An mỗi ngày tiết kiệm được 12 000 đồng để mua máy tính. Sau tám tuần bạn An mua được máy tính trên và dư 8000 đồng. Hỏi máy tính bạn An mua có giá bao nhiêu?

**Bài 4:** (1,25 điểm) (TH)

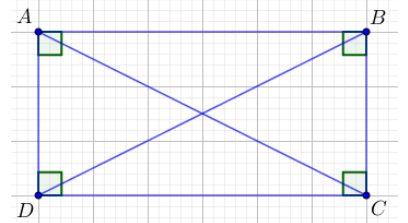
a) Quan sát hình bên. Em hãy mô tả về cạnh, góc và đường chéo của hình vuông ABCD.



b) Dùng thước thẳng và compa, vẽ lục giác đều ABCDEG có cạnh bằng 4 cm.

**Bài 5:** (1,5 điểm) (TH)

a) Quan sát hình bên. Em hãy mô tả về cạnh, góc và đường chéo của hình chữ nhật ABCD.

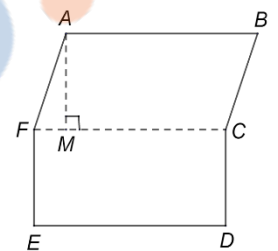


b) Dùng thước thẳng và compa, vẽ hình bình hành ABCD có cạnh AB bằng 5cm và đường chéo AC bằng 7 cm.

**Bài 6:** (0,5 điểm) (VDC) Do tình hình dịch bệnh COVID-19 kéo dài nên dẫn đến kinh tế của một số gia đình gặp rất nhiều khó khăn. Với tinh thần tương thân tương ái và muốn chia sẻ sự khó khăn đó với các bạn học sinh trong trường gặp hoàn cảnh khó khăn nên bạn Minh đã thực hiện chiến dịch đồng hành cùng bạn tới trường và quên góp được 120 quyển sách, 200 quyển vở, và 50 bút bi. Bạn Minh muốn chia sách, vở, bút bi thành các phần quà đều nhau, mỗi phần quà đều có đầy đủ cả ba loại. Hỏi bạn Minh có thể chia được nhiều nhất bao nhiêu phần quà? (0,5 điểm)

**Bài 7** (0,5 điểm) (VDC) Một mảnh vườn có hình dạng như hình vẽ bên.

Để tính diện tích của mảnh vườn người ta chia nhỏ ra thành hình bình hành ABCF và hình chữ nhật FCDE có kích thước như sau  $AB = 20\text{ m}$ ;  $AF = 10\text{ m}$ ;  $AM = 8\text{ m}$ ;  $FE = 10\text{ m}$



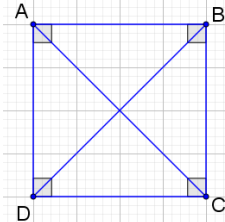
-----Hết-----

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

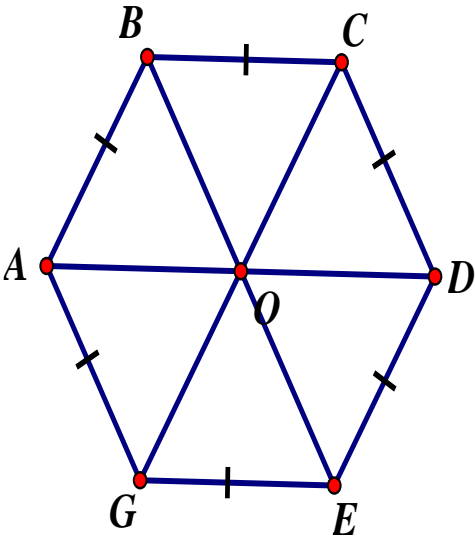
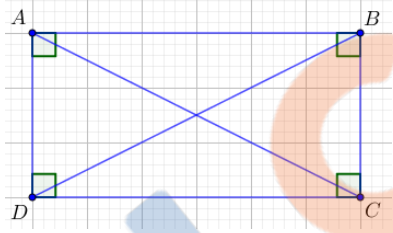
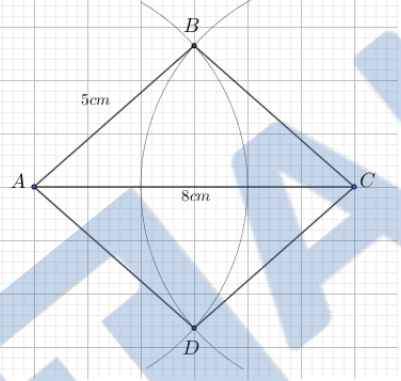
### PHẦN I. TRẮC NGHIỆM: mỗi câu đúng 0,25 điểm

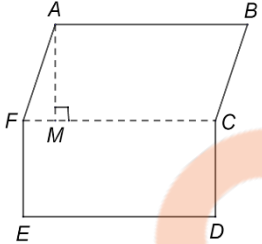
Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đ.án	D	C	C	D	B	D	A	C	C	B	C	C

### PHẦN II. TỰ LUẬN:

Bài	Đáp án	Điểm
<b>1</b>	<b>Bài 1 (1,25 điểm)</b> a) (0,75 điểm) (TH) Viết các số sau bằng số La Mã: 14; 21; 28 b) (0,5 điểm) (NB) Viết các ước lớn hơn 13 của số 45.	
<b>1a</b>	$14 = XIV; 21 = XXI; 18 = XVIII$	0,75
<b>1b</b>	Các ước lớn hơn 13 của số 45 là: 15; 45	0,5
<b>2</b>	<b>Bài 2 (1,0 điểm) (VD)</b> Thực hiện phép tính: a) $55 \cdot 15 + 84 \cdot 55 + 55$ b) $2^3 \cdot 5 + 3^{19} : 3^{17} - 2022^0$	
<b>2a</b>	$55 \cdot 15 + 84 \cdot 55 + 55 = 55 \cdot (15 + 84 + 1)$ $= 55 \cdot 100 = 5500$	0,25 0,25
<b>2b</b>	$2^3 \cdot 5 + 3^{19} : 3^{17} - 2022^0 = 8 \cdot 5 + 3^2 - 1$ $= 40 + 9 - 1 = 48$	0,25 0,25
<b>3</b>	<b>Bài 3 (1,0 điểm) (VD)</b> Bạn An mỗi ngày tiết kiệm được 12 000 đồng để mua máy tính. Sau tám tuần bạn An mua được máy tính trên và dư 8000 đồng. Hỏi máy tính bạn An mua có giá bao nhiêu?	
	Số tiền mà bạn An tiết kiệm được sau hai tuần là: $12\ 000 \cdot 8 = 96\ 000$ (đ)	0,5
	Giá máy tính bạn An mua là: $96\ 000 - 8\ 000 = 88\ 000$ (đ)	0,5
<b>4</b> <b>(1,0 đ)</b>	<b>Bài 4 (1,25 điểm) (TH)</b> a) Quan sát hình bên. Em hãy mô tả về cạnh, góc và đường chéo của hình vuông ABCD.  b) Dùng thước thẳng và compa, vẽ lục giác đều ABCDEG có cạnh bằng 4 cm.	
<b>4a</b>	Bốn cạnh bằng nhau: $AB = BC = CD = DA$ ;	0,25



	Hai cặp cạnh đối AB và CD, AD và BC song song với nhau; Bốn góc tại các đỉnh A, B, C, D bằng nhau và đều là góc vuông; Hai đường chéo bằng nhau: $AC = BD$ .	0,25 0,25
<b>4b</b>		0,5
<b>5</b>	<p><b>Bài 5 (1,5 điểm) (TH)</b></p> <p>a) Quan sát hình bên. Em hãy mô tả về cạnh, góc và đường chéo của hình chữ nhật ABCD.</p>  <p>b) Dùng thước thẳng và compa, vẽ hình thoi ABCD có cạnh AB bằng 5cm và đường chéo AC bằng 8cm.</p>	
<b>5a</b>	Hai cặp cạnh đối AB và CD, AD và BC song song và bằng nhau; Bốn góc tại các đỉnh A, B, C, D bằng nhau và đều là góc vuông; Hai đường chéo bằng nhau: $AC = BD$ .	0,25 0,25 0,25
<b>5b</b>		0,5
<b>6</b>	<b>Bài 6: (0,5 điểm) (VDC)</b> Do tình hình dịch bệnh COVID-19 kéo dài nên dẫn đến kinh tế của một số gia đình gặp rất nhiều khó khăn. Với tinh thần tương	

	<p>thân tương ái và muốn chia sẻ sự khó khăn đó với các bạn học sinh trong trường gặp hoàn cảnh khó khăn nên bạn Minh đã thực hiện chiến dịch đồng hành cùng bạn tới trường và quên góp được 120 quyển sách, 200 quyển vở, và 50 bút bi. Bạn Minh muốn chia sách, vở, bút bi thành các phần quà đều nhau, mỗi phần quà đều có đầy đủ cả ba loại. Hỏi bạn Minh có thể chia được nhiều nhất bao nhiêu phần quà?</p>	
	<p>Số phần quà cần tìm là <math>ƯCLN(120, 200, 50)</math>.  <math>120 = 2^3 \cdot 3 \cdot 5</math>  <math>200 = 2^3 \cdot 5^2</math>  <math>50 = 2 \cdot 5^2</math>  <math>ƯCLN(120, 200, 50) = 2 \cdot 5 = 10</math>          Vậy bạn Minh có thể chia được nhiều nhất là 10 phần quà</p>	<p>0,25 0,25</p>
<p><b>7</b></p>	<p><b>Bài 7 (0,5 điểm) (VDC)</b> Một mảnh vườn có hình dạng như hình vẽ bên.          Để tính diện tích của mảnh vườn người ta chia nhỏ ra thành hình bình hành ABCF và hình chữ nhật FCDE có kích thước như sau:  <math>AB = 20\text{ m}; AF = 10\text{ m}; AM = 8\text{ m};</math>  <math>FE = 10\text{ m}</math></p> <p>a) Tính diện tích của mảnh vườn.          b) Tính chu vi của mảnh vườn.</p>	
	<p>a) Diện tích của mảnh vườn: <math>160 + 200 = 360\text{ m}^2</math>          b) Chu vi của mảnh vườn: <math>20 + 10 + 10 + 20 + 10 + 10 = 80\text{ m}</math></p>	<p>0,25 0,25</p>