

KHUNG MA TRẬN, BẢN ĐẶC TẢ, ĐỀ KIỂM TRA ĐỊNH KÌ MÔN TOÁN

I. KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I MÔN TOÁN – LỚP 6

TT (1)	Chương/ Chủ đề (2)	Nội dung/đơn vị kiến thức (3)	Mức độ đánh giá (4-11)								Tổng % điểm (12)
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		
			TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	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	5 (1,25đ)					1 (0,5đ)			17,5
		Các phép tính với số tự nhiên. Phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên	1 (0,25đ)		2 (0,5đ)	2 (1,0đ)		2 (1,0đ)			27,5
		Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố. Ước chung và bội chung	4 (1,0đ)		2 (0,5đ)			1 (1,0 đ)		1 (0,5đ)	30
2	Một số hình phẳng trong thực tiễn (8 tiết)	Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều	3 (0,75đ)								7,5
		Hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân	3 (0,75đ)			1 (1đ)					17,5

Tổng			16 (4đ)		4 (1đ)	3 (2đ)		4 (2,5đ)		1 (0,5đ)	28 (10đ)
Tỉ lệ %			40%		30%		25%		5%		100
Tỉ lệ chung			70%				30%				100

II. BẢNG ĐẶC TẢ MỨC ĐỘ ĐÁNH GIÁ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I MÔN TOÁN -LỚP 6

TT	Chương/ Chủ đề	Nội dung/ Đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
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	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.	5(TN)			
			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			1(TL)	

			(không thuộc) một tập hợp; sử dụng được cách cho tập hợp. - So sánh được hai số tự nhiên cho trước.				
		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.	1(TN)			
			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, ...).		2 TN 2TL	2TL	

		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.	4(TN)			
			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 - Vận dụng được kiến thức số học vào giải quyết những vấn đề thực tiễn (đơn giản, quen thuộc) (ví dụ: tính toán tiền hay lượng hàng hoá khi mua sắm, xác định số đồ vật cần thiết để sắp xếp chúng		2TN	1TL	

			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>).				1(TL)
	Một số hình phẳng trong thực tiễn (13 tiết)	Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều	Nhận biết: – Nhận dạng được tam giác đều, hình vuông, lục giác đều.	3(TN)			
			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.				
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.	3(TN)					
	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,...).		1(TL)				
	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.						
Tổng số câu				16	7	4	1
Tỉ lệ %				40	30	25	5
Tỉ lệ chung				70		30	

--	--	--

Phần I: Trắc nghiệm (5 điểm) Hãy chọn phương án trả lời đúng và viết chữ cái đứng trước phương án đó vào bài làm.

Câu 1 [NB]. Cho tập hợp $A = \{2; 4; 6; 8; 10\}$. Khẳng định nào sau đây là **sai** ?

- A. $4 \in A$ B. $3 \notin A$ C. $7 \in A$ D. $1 \notin A$

Câu 2 [NB]. Khẳng định nào sau đây là **sai** ?

- A. Mọi số tự nhiên đều có số liền trước. B. Mọi số tự nhiên đều có số liền sau.
C. Mỗi số tự nhiên có duy nhất một số liền sau. D. Số 0 là số tự nhiên nhỏ nhất.

Câu 3 [NB]. Tập hợp các chữ cái Tiếng Việt trong cụm từ “**NGÔ SĨ LIÊN**” là:

- A. $\{N; G; O; S; I; L; E; N\}$ B. $\{N; G; O; S; I; L; I; E\}$
C. $\{N; G; O; S; I; L; E\}$ D. $\{N; G; O; S; L; E; N\}$

Câu 4 [NB]. Cách viết tập hợp nào sau đây là đúng?

- A. $A = [0; 1; 2; 3]$ B. $A = (0; 1; 2; 3)$ C. $A = \{0; 1; 2; 3\}$ D. $A = [1; 2; 3; 4]$

Câu 5 [NB]. Cho số tự nhiên $a = 1\,254\,382$. Chữ số 5 trong số a có giá trị là bao nhiêu

- A. 5 B. 5000 C. 50000 D. 50

Câu 6 [NB] Thứ tự thực hiện đúng đối với biểu thức không có dấu ngoặc là

- A. Lũy thừa $\rightarrow$ Nhân và chia $\rightarrow$ Cộng và trừ B. Nhân và chia $\rightarrow$ Lũy thừa $\rightarrow$ Cộng và trừ
C. Lũy thừa $\rightarrow$ Cộng và trừ $\rightarrow$ Nhân và chia D. Cộng và trừ $\rightarrow$ Nhân và chia $\rightarrow$ Lũy thừa

Câu 7 [NB]. 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

Câu 8 [NB]. Trong phép chia một số tự nhiên cho 5 số dư có thể là:

- A. 1; 2; 3; 4 B. 0; 1; 2; 3; 4 C. 0; 1; 2; 3 D. 0

Câu 9 [NB]. Số nào sau đây **không** chia hết cho 9?

- A. 1269 B. 1569 C. 10269 D. 12348

Câu 10 [NB]. Giá trị của chữ số x để $\overline{1x}$ là số nguyên tố là:

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

Câu 11 [TH]. Biết $\overline{2x3} : 3$ thì chữ số x bằng:

- A. 0 B. 1 C. 2 D. 3

Câu 12 [TH]. Khi phân tích 240 ra thừa số nguyên tố thì kết quả đúng là:

A. $16.3.5$

B. $2^2.3^2.5$

C. $2^4.3.5$

D. $2^4.3^2.5$

Câu 13 [TH]. ƯCLN (3, 4) là:

A. 1

B. 3

C. 4

D. 12

Câu 14 [TH]. Kết quả phép tính $18: 3^2 \cdot 2$ là:

A. 18

B. 4

C. 1

D. 12

Câu 15 [NB]. Hình nào dưới đây là hình vẽ chỉ tam giác đều



Biển báo 1



Biển báo 2



Biển báo 3



Biển báo 4

A. Biển báo 3.

B. Biển báo 4.

C. Biển báo 1.

D. Biển báo 2.

Câu 16 [NB]. Chiếc đồng hồ gỗ dưới đây có hình dạng giống hình:



A. Tam giác.

B. Hình vuông.

C. Hình chữ nhật.

D. Lục giác đều.

Câu 17 [NB]. Tam giác đều ABC có cạnh $AB = 4$ cm. Độ dài cạnh BC (cm) là

A. 2

B. 3

C. 4

D. 5

Câu 18 [NB]. Hình nào sau đây có các góc bằng nhau?

A. Hình thoi.

B. Hình chữ nhật.

C. Hình bình hành.

D. Hình thang cân.

Câu 19 [NB]. Hình bình hành **không** có tính chất nào dưới đây?

A. Hai cạnh đối bằng nhau.

B. Hai cạnh đối song song với nhau.

C. Hai góc đối bằng nhau.

D. Bốn cạnh bằng nhau.

Câu 20 [NB]. Mỗi góc của hình lục giác đều bằng

A. 45° .

B. 60° .

C. 90° .

D. 120° .

Phần II: Tự luận (5 điểm)

Câu 1 (1.5 đ)

1) (0,5 điểm). [VD] Cuối tuần Nga được bố mẹ cho về quê thăm trang trại nhà bác. Trang trại nhà bác Nga rất rộng, bác có nuôi một chú chó để giữ nhà. Ngoài vườn, Nga thấy có rất nhiều cây ăn quả và một đàn gà kiếm ăn dưới gốc cây. Cuối vườn là một cái ao to nuôi cá. Trên mặt ao, một đàn vịt đang bơi lội.

Viết tập hợp A gồm tên các con vật trong trang trại nhà bác Nga
2) (1 điểm). [TH] Thực hiện phép tính (Tính nhanh nếu có thể)

$$a) 36.142 - 36.42$$

$$b) 120 : \left\{ 54 - \left[50 : 2 - (3^2 - 2.4) \right] \right\}$$

Câu 2 (1 điểm). [VD] Tìm số tự nhiên x , biết:

$$1) 18 - 2(x - 1) = 4$$

$$2) (10 + 2x).4^8 = 4^{10}$$

Câu 3(1 điểm). [VD]. Cô giáo muốn chia 20 bút bi; 28 bút chì; 32 tập giấy thành 1 số phần thưởng như nhau. Hỏi có thể chia nhiều nhất bao nhiêu phần thưởng? khi đó mỗi phần thưởng có bao nhiêu bút bi; bút chì; tập giấy?

Câu 4 (1 điểm) [TH].Nhà bạn Hoa có mảnh vườn trồng rau hình chữ nhật có chiều dài $40m$ và chiều rộng $20m$.

1. Em hãy vẽ minh họa trên giấy mảnh vườn nhà bạn Hoa bằng hình chữ nhật $ABCD$ có cạnh AB dài $4cm$ và cạnh BC dài $2cm$

2. Người ta để lại $2m$ làm cửa ra vào và làm hàng rào bao quanh vườn. Tính độ dài hàng rào đó?

Câu 5.(0.5 điểm) [VDC]. Trong buổi học nhóm: An đồ Bình đoán ra số nhà của mình. Biết số nhà An có hai chữ số, chia số đó cho 9 dư 1, chia cho 10 dư 3. Khi ấy, bạn Ngọc ngồi cạnh nói: “Tớ còn biết số nhà An chia 13 dư 8 đó.” Em hãy giúp bạn Bình tìm số nhà bạn An?

-----**HẾT**-----

IV. ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM

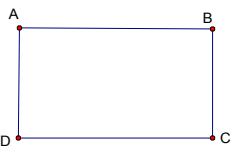
Phần I: Trắc nghiệm (5 điểm)

Mỗi câu đúng ghi 0,25 điểm

Đề 601	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	B	A	B	D	C	C	C	D	A	A	C	C	B	B	A	A	D	D	D	B
Đề 602	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	B	A	A	A	D	D	A	B	A	A	C	C	B	C	A	C	C	C	C	C

Phần 2: Tự luận (5 điểm)

Câu	Nội dung	Điểm
Câu 1		1,5
1.1		0,5
0,5 điểm	A = { chó; gà; cá; vịt }	0,5
Câu 1.2		1
1.2.a	$a) 36.142 - 36.42 = 36(142 - 42)$	0,25
0,5 điểm	$= 36.100$ $= 3600$	0,25
1.2.b	$b) 120 : \{ 54 - [50 : 2 - (3^2 - 2.4)] \}$ $= 120 : \{ 54 - [50 : 2 - (9 - 8)] \}$ $= 120 : \{ 54 - [50 : 2 - 1] \}$	0,25
0,5 điểm	$= 120 : \{ 54 - [25 - 1] \}$ $= 120 : \{ 54 - 24 \}$ $= 120 : 30$ $= 4$	0,25
Câu 2		1
2.1	$18 - 2(x - 1) = 4$ $2(x - 1) = 18 - 4$ 1) $2(x - 1) = 14$	0,25
0,5 điểm	$x - 1 = 14 : 2$ $x - 1 = 7$ $x = 7 + 1$ $x = 8$ Vậy:	0,25

2.2 0,5 điểm	$(10 + 2x).4^8 = 4^{10}$ $10 + 2x = 4^{10} : 4^8$ $10 + 2x = 4^2$ $10 + 2x = 16$ $2x = 16 - 10$	0,25
	$2x = 6$ $x = 6 : 2$ $x = 3$ Vậy:.....	0,25
Câu 3		1
1 điểm	Số phần thưởng có thể chia được nhiều nhất là ƯCLN (20,28,32) Tìm ƯCLN (20,28,32)= 4	0,5
	Vậy cô giáo chia được nhiều nhất 4 phần thưởng Khi đó mỗi phần thưởng gồm: 5 bút bi, 7 bút chì, 8 tập giấy Vậy....	0,5
Câu 4		1
1 điểm	1) Vẽ đúng hình 	0,5
	2) Chu vi khu vườn nhà bạn Hoa là: $(40+20).2 = 120 \text{ (m)}$ Độ dài hàng rào bao quanh vườn là: $120 - 2 = 118 \text{ (m)}$	0,5
Câu 5		0,5
0,5 điểm	Các số có 2 chữ số chia cho 9 dư 1 là: 10,19, 28, 37,46,55,64,73,82,91.	0,25
	Các số có 2 chữ số chia cho 10 dư 3 là: 13,23, 33,43,53,63,73,83,93	
	Ta thấy số 73 thỏa mãn và 73 chia 13 dư 8 như bạn Ngọc nói. Vậy số nhà An là 73	0,25
Tổng điểm		5

**DUYỆT CỦA LÃNH ĐẠO
NHÀ TRƯỜNG**

TỔ TRƯỞNG CHUYÊN MÔN

NGƯỜI RA ĐỀ

Lưu Văn Đại