

KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I MÔN 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	Số tự nhiên và tập hợp các số tự nhiên. Thứ tự trong tập hợp các số tự nhiên	1 (0,25 đ) C1								11 50%
		Các phép tính với số tự nhiên. Phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên.				2 (1,0 đ) C13 a;b	1 (0,25 đ) C7	1 (0,5 đ) C14 b	1 (0,5 đ) C17		
		Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố	2 (0,5 đ) C3; 4				2 (0,5 đ) C2; 5	1 (1,5 đ) C15			
2	Số nguyên	Số nguyên âm và tập hợp các số nguyên. Thứ tự trong tập hợp các số nguyên								5 20%	
		Các phép tính với số nguyên. Tính chia hết trong tập hợp các số nguyên				1 (0,5 đ)	2 (0,5 đ)	2 (1,0 đ)			

						C13 c	C6; 8	đ) C14 a; c			
3	Các hình phẳng trong thực tiễn	Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều	1 (0,25 đ) C9								4 27,5%
		Hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân	1 (0,25 đ) C12				1 (0,25 đ) C11	1 (2,0 đ) C16			
4	Tính đối xứng của hình phẳng trong thế giới tự nhiên	Hình có trục đối xứng	1 (0,25 đ) C10								1 2,5%
Tổng			6			3	6	5		1	21
Tỉ lệ %			15%			15%	65%		5%		100
Tỉ lệ chung			30%			70%					100

BẢN ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I MÔN TOÁN – LỚP 6

TT	Chủ đề	Mức độ đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
			Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
SỐ VÀ ĐẠI SỐ						
1	Số tự nhiên	<p><i>Số tự nhiên và tập hợp các số tự nhiên. Thứ tự trong tập hợp các số tự nhiên</i></p> <p>Nhận biết: – Nhận biết được tập hợp các số tự nhiên.</p> <p>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.</p>	1 (TN) C1			
		<p><i>Các phép tính với số tự nhiên. Phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên</i></p> <p>Nhận biết: – Nhận biết được thứ tự thực hiện các phép tính.</p> <p>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</p>		2 (TL) C13 a;b	1(TN) C7. 1(TL) C14b;	1(TL) C17

		<p>phép nhân đối với phép cộng trong tính toán.</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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, ...). <p>Vận dụng cao:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Giải quyết được những vấn đề thực tiễn (phức hợp, không quen thuộc) gắn với thực hiện các phép tính. 				
	<p>Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố. Ước chung và bội chung</p>	<p>Nhận biết :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nhận biết được quan hệ chia hết, khái niệm ước và bội. – Nhận biết được khái niệm số nguyên tố, hợp số. 	<p>2 (TN) C3,4</p>		<p>1 (TL)</p>	

		<ul style="list-style-type: none">– Nhận biết được phép chia có dư, định lí về phép chia có dư.– Nhận biết được phân số tối giản. <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none">– Vận dụng được dấu hiệu chia hết cho 2, 5, 9, 3 để xác định một số đã cho có chia hết cho 2, 5, 9, 3 hay không.– 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) (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,...).				
--	--	---	--	--	--	--

		Số nguyên âm và tập hợp các số nguyên. Thứ tự trong tập hợp các số nguyên					
2	Số nguyên	<p>Các phép tính với số nguyên. Tính chia hết trong tập hợp các số nguyên</p>	<p>Nhận biết :</p> <ul style="list-style-type: none"> Nhận biết được quan hệ chia hết, khái niệm ước và bội trong tập hợp các số nguyên. <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia (chia hết) trong tập hợp các số nguyên. Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng, quy tắc dấu ngoặc trong tập hợp các số nguyên trong tính toán (tính viết và 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 về số nguyên (ví dụ: tính lỗ lãi khi buôn bán,...). 		1(TL) C13c	2(TN) C6,8 2(TL) C14a,c	
HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG							
HÌNH HỌC TRỰC QUAN							

1	Các hình phẳng trong thực tiễn	<p>Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều</p>	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> Nhận dạng được tam giác đều, hình vuông, lục giác đều. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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). 	1 (TN) C9			
		<p>Hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân</p>	<p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mô tả được một số yếu tố cơ bản (cạnh, góc, đường chéo) của hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân. <p>Vận dụng cao:</p> <ul style="list-style-type: none"> Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn (phức hợp, không quen thuộc) gắn với việc tính chu vi và diện tích của các hình đặc biệt nói trên. 	1 (TN) C12	1 (TN) C11	1 (TL) C16	
2	Tính đối xứng của hình phẳng trong thế giới tự	<p>Hình có trục đối xứng</p>	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> Nhận biết được trục đối xứng 	1 (TN) C10			

	nhiên		của một hình phẳng. – Nhận biết được những hình phẳng trong tự nhiên có trục đối xứng (khi quan sát trên hình ảnh 2 chiều).				
Tổng				6	3	11	1
Tỉ lệ %				15%	15%	65%	5%
Tỉ lệ chung				30%		70%	

ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I
MÔN: TOÁN LỚP 6

(Thời gian 90 phút)

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm) Khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng:

Câu 1: Tập hợp A các số tự nhiên lớn hơn 5 và nhỏ hơn 10 là

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

Câu 2: Trong các số sau, số nào vừa chia hết cho 9 và chia hết cho 3 ?

A. 1230 . B. 2030 . C. 2520 . D. 2715 .

Câu 3: Trong các số sau, số nào là bội của 14 ?

A. 28 . B. 48 . C. 2 . D. 7 .

Câu 4: Tập hợp nào dưới đây chỉ gồm các số nguyên tố?

A. $A = \{3; 7; 10; 13\}$. B. $A = \{3; 5; 7; 11\}$. C. $A = \{13; 16; 17; 19\}$. D. $A = \{1; 2; 3; 5\}$.

Câu 5: UCLN(12, 18) bằng

A. 12 B. 18 C. 6 D. 9

Câu 6: Tổng $-35 + 34$ bằng

A. -1 B. 1 C. 69 D. -69

Câu 7: Kết quả của phép tính $5 \cdot 3^2 - 48 : 4^2$ bằng

A. 24 . B. 27 . C. 39 . D. 42 .

Câu 8: Chọn câu trả lời đúng. Bỏ dấu ngoặc của biểu thức $12 - (x + 2)$ ta được

A. $12 - x + 2$ B. $12 - x - 2$ C. $12 + x + 2$ D. $-12 - x - 2$

Câu 9: Cho các hình vẽ sau



Hình nào chứa hình ảnh lục giác đều trong thực tế?

A. Đồng hồ.

B. Gối tựa.

C. Khay bánh kẹo.

D. Lịch để bàn.

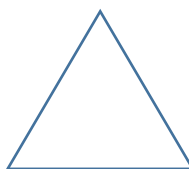
Câu 10: Tam giác đều có mấy trục đối xứng?

A. 1.

B. 2.

C. 3.

D. 0.



Câu 11: Cho hình thoi có độ dài các đường chéo là 30 cm và 7 cm . Khi đó diện tích hình thoi là

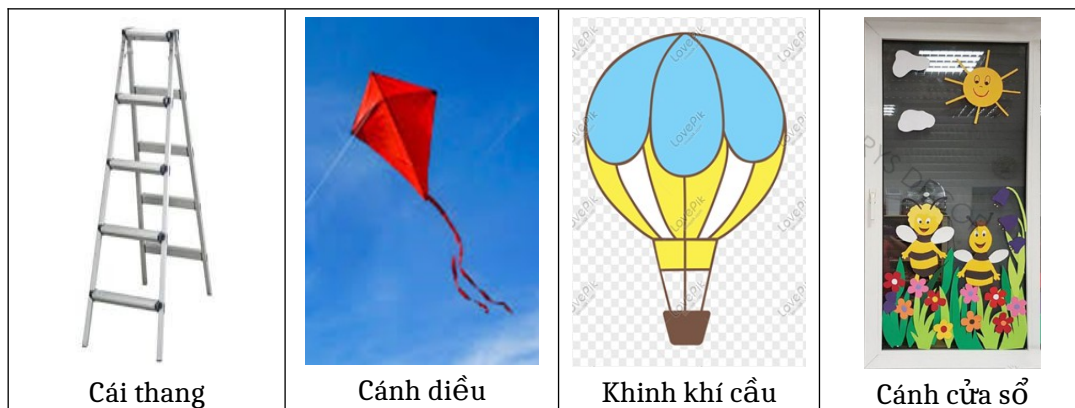
A. 37 cm^2 .

B. 210 cm^2 .

C. 105 cm^2 .

D. 420 cm^2 .

Câu 12: Hình chữ nhật có trong hình ảnh nào dưới đây?



A. Cái thang.

B. Cánh diều.

C. Kinh khí cầu.

D. Cánh cửa sổ.

II. PHẦN TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Câu 1 (1,5 điểm). Thực hiện phép tính (tính hợp lí nếu có thể):

a) $25.7.4.10$ b) $21.17 + 21.57 + 21.26$ c) $215 + 43 + (-15) + (-23)$

Câu 2 (1,5 điểm). Tìm x, biết:

a) $x + (-5) = -18$ b) $3^{x-2} = 81$ c) $52 - 4.(5 - x) = 40$

Câu 3 (1,5 điểm) Một lớp học có 20 nam và 16 nữ. Có thể chia lớp này nhiều nhất thành mấy tổ sao cho số nam và nữ ở các tổ đều bằng nhau. Lúc đó, ở mỗi tổ có bao nhiêu nam và bao nhiêu nữ?

Câu 4 (2,0 điểm). Nhà bác Hùng có một thửa ruộng hình chữ nhật dùng để trồng rau sạch. Biết chiều rộng của thửa ruộng bằng 5m, chiều dài gấp đôi chiều rộng. Cứ mỗi m^2 đất, bác trồng hết 15 000 đồng rau giống. Hỏi bác Hùng phải trả tất cả bao nhiêu tiền để mua rau giống?

Câu 5 (0,5 điểm). Tính tổng: $S = 3 + 2^2 - 2^3 + 2^4 - \dots - 2^{99} + 2^{100}$.

HƯỚNG DẪN CHẤM BÀI KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I
MÔN: TOÁN LỚP 6
(Thời gian 90 phút)

Phần I: Trắc nghiệm (3 điểm).

Mỗi đáp án chọn đúng cho 0,25 điểm

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

Phần II: Tự luận (7 điểm)

Câu		Đáp án	Điểm
1	a	$25.7.4.10$ $= (25.4).(7.10)$ $= 100.70$ $= 7000$	0,5
	b	$21 \cdot 17 + 21 \cdot 57 + 21 \cdot 26$ $= 21(17+57+26)$ $= 21.100$ $= 2100$	0,5
	c	$215 + 43 + (-15) + (-23)$ $= [215 + (-15)] + [43 + (-23)]$ $= 200 + 20 = 220$	0,5

2	a	$x + (-5) = -18$ $x = -18 - (-5)$ $x = -13$	0,5
	b	$3^{x-2} = 81$ $3^{x-2} = 3^4$ $x-2 = 4$ $x = 6$ Vậy $x = 6$	0,5
	c	$52 - 4 \cdot (5 - x) = 40$ $4 \cdot (5 - x) = 52 - 40$ $5 - x = 12 : 4$ $x = 5 - 3$ $x = 2$ Vậy $x = 2$	0,5
3		Gọi số tổ nhiều nhất có thể chia được là a (tổ)	0,25
		Vì $20 \div a, 16 \div a, a$ nhiều nhất Nên $a = \text{ƯCLN}(20, 16)$ Ta có: $20 = 2^2 \cdot 5, 16 = 2^4$ $\text{ƯCLN}(20, 16) = 2^2 = 4$ $a = 4$	0,5
		Vậy số tổ nhiều nhất có thể chia được là 4 (tổ)	0,5

	<p>Mỗi tổ có $20 : 4 = 5$ nam</p> <p>$16 : 4 = 4$ nữ</p>	0,25
4	<p>-Vì chiều dài gấp đôi rộng nên chiều dài bằng: $5.2 = 10$ (m)</p> <p>-Diện tích mảnh đất này là: $5. 10 = 50$ (m²)</p> <p>- Số tiền bác Hùng phải trả để mua rau giống là: $50 . 15000 = 750 000$ (đồng)</p>	<p>0,75</p> <p>0,75</p> <p>0,5</p>
5	$S = 3 + 2^2 - 2^3 + 2^4 - \dots - 2^{99} + 2^{100}$ $2S = 6 + 2^3 - 2^4 + \dots + 2^{99} - 2^{100} + 2^{101}$ $2S + S = 9 + 2^2 + 2^{101} = 13 + 2^{101}$ $S = (13 + 2^{101}) : 3$	0,5