

SP TẬP HUẤN THCS HIỀN LƯƠNG
1. KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I MÔN TOÁN – LỚP 6

T T	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	1 0.5							40%
		Các phép tính với số tự nhiên. Phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên			1 0.25			1 0.5			
		Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố. Ước chung và bội chung	2 0.5					1 1.0		1 1	
2	Số nguyên	Số nguyên âm và tập hợp các số nguyên. Thứ tự trong tập hợp các số nguyên		1 0.5	1 0.25	1 1.0					32,5%
		Các phép tính với số nguyên. Tính chia hết trong tập hợp các số nguyên			2 0.5	1 1.0					
3	Các hình phẳng trong thực tiễn	Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều	1 0.25								20%
		Hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân	1 0.25					1 1.5			
4	Tính đối	Hình có trục đối xứng	2								

	xứng của hình phẳng trong tự nhiên		0.5							7,5%	
		Hình có tâm đối xứng	1 0.25								
Tổng			7	2	4	2		3	1	19	
Tỉ lệ %			30%		30%		30%		10%		100%
Tỉ lệ chung			60%				40%				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
1	Số tự nhiên	Số tự nhiên và tập hợp các số tự nhiên. Thứ tự trong tập hợp các số tự nhiên	Nhận biết: – Nhận biết được tập hợp các số tự nhiên.	1 TN		1 TL	
		Các phép tính với số tự nhiên. Phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên	Thông hiểu - Nhân được 2 lũy thừa cùng cơ số Vận dụng: – Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia, lũy thừa trong tập hợp số tự nhiên.		1 TN	1 TL	

		Tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố. Ước chung và bội chung	Nhận biết : – Nhận biết được khái niệm số nguyên tố, hợp số. – Nhận biết được dấu hiệu chia hết Vận dụng - vận dụng cao: – Vận dụng được kiến thức số học vào giải quyết bài toán về tính chia hết, ƯC, BC	2 TN		1 TL	1 TL
2	Số nguyên	Số nguyên âm và tập hợp các số nguyên. Thứ tự trong tập hợp các số nguyên	Thông hiểu: – Tìm được số nguyên x thỏa mãn đẳng thức cho trước. – Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia (chia hết) trong tập hợp các số nguyên.		1 TN 1 TL		
		Các phép tính với số nguyên. Tính chia hết trong tập hợp các số nguyên	Thông hiểu - Quy tắc dấu ngoặc – Tổng 2 số đối nhau. – Áp 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 lý).	1 TL	2 TN 1 TL		
3	Các hình phẳng trong thực tiễn	Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều	Nhận biết: – Nhận dạng được tam giác đều, hình vuông, lục giác đều.	1 TN			
		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. 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	1 TN		1 TL	

			nói trên.				
4	Tính đối xứng của hình phẳng trong tự nhiên	Hình có trục đối xứng	Nhận biết: – Nhận biết được tâm đối xứng của một hình phẳng. – Nhận biết được những hình phẳng trong thế giới tự nhiên có tâm đối xứng (khi quan sát trên hình ảnh 2 chiều).	2 TN			
		Hình có tâm đối xứng	Nhận biết: – Nhận biết được những hình phẳng trong thế giới tự nhiên có tâm đối xứng (khi quan sát trên hình ảnh 2 chiều).	1 TN			

ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I
Môn: TOÁN – Lớp 6

I. PHẦN TNKQ (3,0 điểm). Chọn phương án trả lời đúng trong các câu sau

Câu 1 (NB). Tập hợp các số nguyên tố có 1 chữ số là

- A.** $C = \{1; 3; 5; 7; 9\}$. **B.** $B = \{2; 3; 5; 7\}$. **C.** $D = \{1; 2; 3; 5; 7\}$. **D.** $A = \{1; 3; 5; 7\}$.

Câu 2 (TH). Tổng tất cả các số nguyên x thỏa mãn $-5 \leq x < 6$ là

- A.** 0. **B.** 5. **C.** 6. **D.** 1.

Câu 3 (NB). Số nào dưới đây chia hết cho 5 nhưng không chia hết cho 3?

- A.** 120. **B.** 195. **C.** 215. **D.** 300.

Câu 4 (TH). Kết quả của phép tính $3^4 : 3$ bằng

- A.** 81. **B.** 4. **C.** 9. **D.** 27.

Câu 5 (NB). Cho tập hợp $M = \{12; 13; 15; 17\}$. Cách viết nào sau đây là đúng?

- A.** $12 \in M$ **B.** $12 \notin M$. **C.** $17 \notin M$. **D.** $16 \in M$.

Câu 6 (TH). Giá trị của x thỏa mãn đẳng thức $465 : x = -31$ là

A. $x = 15$

B. $x = 496$

C. $x = 434$

D. $x = -15$

Câu 7 (TH). Thực hiện bỏ dấu ngoặc của biểu thức $(25 - 12) - (2021 - 202) - 25$ ta được kết quả là

A. $25 - 12 + 2021 + 202 - 25$

B. $25 - 12 - 2021 + 202 - 25$

C. $25 - 12 - 2021 - 202 - 25$

D. $-25 - 12 - 2021 + 202 - 25$

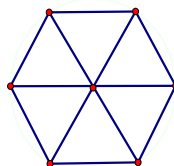
Câu 8 (NB). Cho lục giác đều như hình vẽ. Có bao nhiêu hình thoi được tạo thành?

A. 4

B. 5

C. 6

D. 7



Câu 9 (NB). Trong các hình sau hình có tâm đối xứng là



A

B

C

D

A. Hình B, D

B. Hình A, C

C. Hình A, B, C, D

D. Hình A, D

Câu 10 (NB). Trong các hình sau, hình nào **không có** trục đối xứng?

A. Hình vuông

B. Hình thang cân

C. Hình thoi

D. Hình bình hành

Câu 11 (NB). Khẳng định nào sau đây là **sai**?

A. Hai góc kề một đáy của hình thang cân bằng nhau.

B. Trong hình thoi các góc đối không bằng nhau.

C. Trong hình chữ nhật hai đường chéo cắt nhau tại trung điểm của mỗi đường.

D. Hai đường chéo của hình vuông bằng nhau.

Câu 12 (NB): Trong các hình sau, có bao nhiêu hình có trục đối xứng? Có bao nhiêu biển báo giao thông có trục đối xứng?



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

II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Câu 13 (NB) (0,5 điểm) Viết tập hợp A các số tự nhiên nhỏ hơn 9 bằng hai cách?

Câu 14 (NB -TH) (1,5 điểm). Thực hiện các phép tính sau (tính nhanh nếu có thể)

- a) $-8 + 15$
b) $(-6) \cdot 4 \cdot (-7) \cdot (-25)$
c) $92 - (55 - 8) + (-45)$

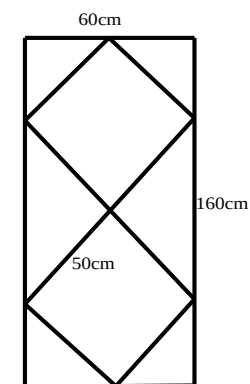
Câu 15 (TH- VD) (1,5 điểm). Tìm số nguyên x biết

- a) $x + 2 = -26$
b) $5 \cdot (5 - x) = -27 - 8$
c) $3^{x-2} - 7 = 2^2 \cdot 5$

Câu 16 (VD) (1,0 điểm). Một trường THCS tổ chức tiêm vắc – xin covid 19 cho học sinh trong trường. Các học sinh đến tiêm được xếp hàng để đảm bảo khoảng cách an toàn phòng chống dịch. Biết khi xếp hàng 15, hàng 18, hàng 20 đều vừa đủ. Tính số học sinh đến tiêm, biết số học sinh trong khoảng từ 400 đến 600 người.

Câu 17(VD) (1,5 điểm). Một người thợ làm cơ khí chế tạo một khung thép cho ô thoáng cửa sổ có kích thước và hình dạng như hình vẽ bên. Khung thép bên ngoài là hình chữ nhật có chiều dài 160cm, chiều rộng 60cm, phía trong là hai hình thoi cạnh 50cm.

- a) Tính diện tích phần khung thép hình chữ nhật
b) Nếu làm khung thép như vậy cho 4 cửa sổ thì hết bao nhiêu mét thép?



Câu 18 (VDC)(1,0 điểm). Cho $A = 1 + 3 + 3^2 + 3^3 + \dots + 3^{2021}$, $B = 3^{2022} : 2$. Tính $B - A$.

ĐÁP ÁN

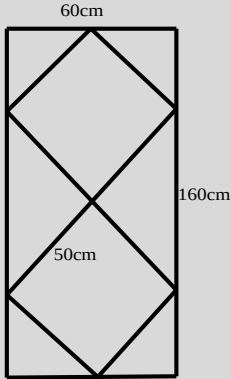
I. PHẦN TNKQ (3,0 điểm)

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

II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Câu	Nội dung	Điểm
13	Viết tập hợp A các số tự nhiên nhỏ hơn 9 bằng hai cách?	

0,5 điểm	$C1: A = \{0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8\}$ $C2: A = \{x \in \mathbb{N} \mid x < 9\}$			0,25 0,25
14	Thực hiện các phép tính sau (tính nhanh nếu có thể) a) $-8 + 15$ b) $(-6) \cdot 4 \cdot (-7) \cdot (-25)$ c) $92 - (55 - 8) + (-45)$			
1,5 điểm	a) $-8 + 15 = 15 - 8 = 7$ b) $(-6) \cdot 4 \cdot (-7) \cdot (-25) = [(-6) \cdot (-7)] \cdot [4 \cdot (-25)] = 42 \cdot (-100) = -4200$ c) $92 - (55 - 8) + (-45) = 92 - 55 + 8 - 45 = (92 + 8) - (55 + 45) = 100 - 100 = 0$			0,5 0,5 0,5
15	Tìm số nguyên x biết a) $x + 2 = -26$ b) $5 \cdot (5 - x) = -27 - 8$ c) $3^{x-2} - 7 = 2^2 \cdot 5$			
1,5 điểm	a) $x + 2 = -26$ $x = -26 - 2$ $x = -28$	b) $5 \cdot (5 - x) = -27 - 8$ $5 \cdot (5 - x) = -35$ $5 - x = -35 : 5$ $5 - x = -7$ $x = 5 - (-7)$ $x = 12$	c) $3^{x-2} - 7 = 2^2 \cdot 5$ $3^{x-2} - 7 = 20$ $3^{x-2} = 20 + 7$ $3^{x-2} = 27 = 3^3$ $x - 2 = 3$ $x = 3 + 2$ $x = 5$	1,5
16	Một trường THCS tổ chức tiêm vắc – xin covid 19 cho học sinh trong trường. Các học sinh đến tiêm được xếp hàng để đảm bảo khoảng cách an toàn phòng chống dịch. Biết khi xếp hàng 15, hàng 18, hàng 20 đều vừa đủ. Tính số học sinh đến tiêm, biết số học sinh trong khoảng từ 400 đến 600 người.			
1 điểm	Gọi số HS của trường đó là a Theo bài ra ta có $a : 15, a : 18, a : 20$ và $400 \leq a \leq 600$ Suy ra $a \in BC(15, 18, 20)$ và $400 \leq a \leq 600$ Ta có $15 = 3 \cdot 5$ $18 = 2 \cdot 3^2$ $20 = 2^2 \cdot 5$ $BCNN(15, 18, 20) = 2^2 \cdot 3^2 \cdot 5 = 180$ $\Rightarrow BC(15, 18, 20) = B(180) = \{0; 180; 360; 540; 720; \dots\}$			0,25 0,25 0,25 0,25

	Vì $a \in BC(15, 18, 20)$ và $400 \leq a \leq 600$ nên $a = 540$ Vậy số HS của trường đó là 540 HS	
17	Một người thợ làm cơ khí chế tạo một khung thép cho ô thoáng cửa sổ có kích thước và hình dạng như hình vẽ bên. Khung thép bên ngoài là hình chữ nhật có chiều dài 160cm, chiều rộng 60cm, phía trong là hai hình thoi cạnh 50cm. a) Tính diện tích phần khung thép hình chữ nhật b) Nếu làm khung thép như vậy cho 4 cửa sổ thì hết bao nhiêu mét thép? 	
1,5 điểm	a) Diện tích khung thép hình chữ nhật là $160 \cdot 60 = 9\,600 \text{ cm}^2$ b) Chu vi phần khung thép HCN là: $(60 + 160) \cdot 2 = 440 \text{ cm}$ Chu vi phần khung thép hình thoi là: $(50 \cdot 4) \cdot 2 = 400 \text{ cm}$ Nếu làm khung thép như vậy cho 4 cửa sổ thì hết số mét thép là $(440 + 400) \cdot 4 = 3\,360 \text{ cm} = 33,6 \text{ m}$	0,5 0,25 0,25 0,5
18	Cho $A = 1 + 3 + 3^2 + 3^3 + \dots + 3^{2021}$, $B = 3^{2022} : 2$. Tính $B - A$.	
1 điểm	$A = 1 + 3 + 3^2 + 3^3 + \dots + 3^{2021}$ $3A = 3 + 3^2 + 3^3 + 3^4 + \dots + 3^{2022}$ Ta có $3A - A = 3^{2022} - 1$	0,25 0,25

	$\text{Hay } 2A = 3^{2022} - 1 \Rightarrow A = \frac{3^{2022} - 1}{2}$	0,25
	$B - A = \frac{3^{2022}}{2} - \frac{3^{2022} - 1}{2} = \frac{1}{2}$	0,25

Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com
<https://www.vnteach.com>