

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

TT	Chủ đề/ Chương	Nội dung/ Đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá												Tổng			Tỉ lệ % điểm
			TNKQ									Tự luận						
			Nhiều lựa chọn			Đúng - Sai			Trả lời ngắn									
			Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	
1	Số tự nhiên	Số tự nhiên và tập hợp các số tự nhiên. Thứ tự trong tập hợp các số tự nhiên (10%)	2						1									10%
		Các phép tính với số tự nhiên. Phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên (25%)	1	1						1	1	1		1			25%	
2		Tính chất chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Dấu hiệu chia hết. Số nguyên tố. Ước chung và bội chung (30%)	3	1		2	2							1			30%	
	Các hình phẳng trong thực tiễn	Tam giác đều, hình vuông, lục giác đều (20%)	1	1		2	2				1						20%	
		Hình chữ nhật. Hình thoi. Hình bình hành. Hình thang cân. (15%)	1	1									1	1			15%	
Tổng số câu			8	4		4	4		1	1	2	1	1	3	14	10	5	29
Tổng số điểm			3			2			2			3			4	3	3	10
Tỉ lệ %			30			20			20			30			40	30	30	100

B. BÀN ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I TOÁN – LỚP 6

TT	Chủ đề/ Chương	Nội dung/ đơn vị kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Số câu hỏi ở các mức độ đánh giá											
				TNKQ									Tự luận		
				Nhiều lựa chọn			Đúng - Sai			Trả lời ngắn					
				Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng
1	Số tự nhiên	Số tự nhiên và tập hợp các số tự nhiên. Thứ tự trong tập hợp các số tự nhiên (15%)	Nhận biết: - Nhận biết được kí hiệu thuộc hay không thuộc tập hợp - Đọc được số La Mã. - Đếm được các phần tử của tập hợp.	2 (1; 4)						1 (15)					
		Các phép tính với số tự nhiên. Phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên (30%)	Nhận biết: - Biết được quy tắc nhân, chia hai lũy thừa cùng cơ số. - Thực hiện được phép tính cộng các số tự nhiên. Thông hiểu: - Hiểu được phép chia hết qua ví dụ thực tế. - Tìm được đại lượng chưa biết trong phép tính có chứa lũy thừa đơn giản. Vận dụng: – Vận dụng được các tính chất của phép tính (kể cả phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên) để thực hiện phép tính tổng hợp.	1 (5)	1 (7)							1 (16)	1 (19a)		1 (19b)
		Tính chất chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Số nguyên tố. Ước chung và	Nhận biết: – Nhận biết được các số chia hết cho 2; cho 5. – Nhận biết tập hợp bội của một số. – Nhận biết được các số	2 (2; 3; 5; 6)	1 (8)		2 (14)	2 (14)			1 (17)				1 (20)

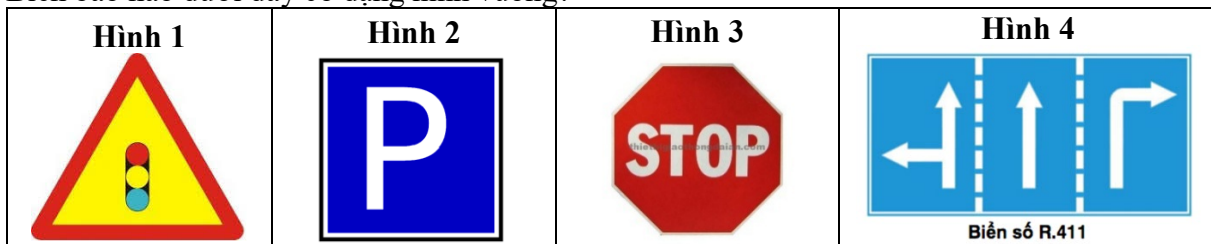
[illegible]

			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 (5%)	Nhận biết: - Nhận biết được tam giác đều, lục giác đều, hình vuông. – Nhận biết được đặc điểm các hình. Thông hiểu: Hiểu được đặc điểm các hình. - Đếm được số lượng các hình. – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn (<i>đơn giản, quen thuộc</i>) gắn với việc tính chu vi và diện tích của các hình đặc biệt nói trên	1 (9)	1 (10)		2 (13)	2 (13)				1 (18)			
		Hình chữ nhật. Hình thoi. Hình bình hành. Hình thang cân. (10%)	Nhận biết: - Nhận biết được đặc điểm các hình: HCN, Hình thoi, hình bình hành, hình thang cân. - Tính được diện tích khi biết sẵn các thông số. Thông hiểu: – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn.	1 (11)	1 (12)		1 (16)				1 (20)		1 (21a)		1 (21b)
Tổng số câu				8	4		4	4		1	1	2	1	1	3
Tổng số điểm				3			2			2			3		
Tỉ lệ %				30			20			20			30		

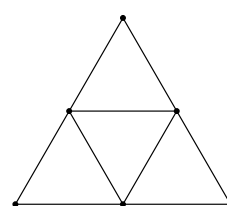
PHẦN I. Câu hỏi trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. (3,0 điểm)

Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu thí sinh chỉ chọn một phương án.

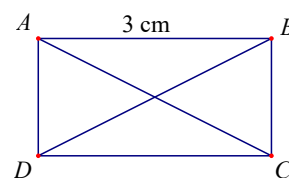
- Câu 1:** Cho tập hợp $B = \{\text{mèo; chó; gà; vịt}\}$. Khẳng định nào dưới đây là đúng?
A. $\text{Mèo} \in B$. B. $\text{Thỏ} \in B$. C. $\text{Gà} \notin B$. D. $\text{vịt} \notin B$.
- Câu 2:** Trong các số sau, số nào chia hết cho 5?
A. 122. B. 125. C. 124. D. 127.
- Câu 3:** Tập hợp nào sau chỉ gồm các số nguyên tố?
A. $\{1; 3; 5\}$ B. $\{5; 6; 7\}$ C. $\{3; 4; 5\}$ D. $\{2; 3; 5\}$
- Câu 4:** Số La Mã **XIV** tương ứng với số nào trong hệ thập phân?
A. 16. B. 14. C. 19. D. 115.
- Câu 5:** Kết quả của phép tính $a^m : a^n$ là
A. $a^{m:n}$. B. $a^{m.n}$. C. a^{m-n} . D. $(a^m)^n$.
- Câu 6:** Tập hợp gồm tất cả các ước của 6 là
A. $\{1; 2; 3; 6\}$. B. $\{0; 2; 3; 6\}$. C. $\{2; 3; 6\}$. D. $\{2; 3\}$.
- Câu 7:** Bạn Mai chia 28 cuốn vở vào các thùng sao cho số quyển vở ở các thùng là như nhau và không dư quyển nào. Hỏi bạn Mai có thể xếp vở vào bao nhiêu thùng?
A. 5 thùng sách. B. 11 thùng sách. C. 8 thùng sách. D. 7 thùng sách.
- Câu 8:** Số tự nhiên x thỏa mãn $4^x = 16$ là
A. 2. B. 3. C. 4. D. 5.
- Câu 9:** Biển báo nào dưới đây có dạng hình vuông?



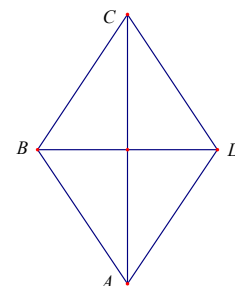
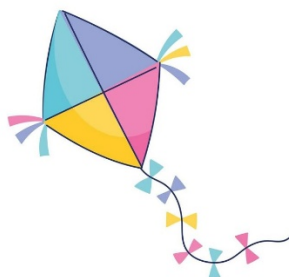
- A. Hình 4. B. Hình 3. C. Hình 2. D. Hình 1.
- Câu 10:** Hình vẽ dưới đây có bao nhiêu tam giác đều?
A. 2.
B. 5.
C. 3.
D. 4.



- Câu 11:** Cho hình chữ nhật $ABCD$ như hình vẽ dưới đây biết $AB = 3 \text{ cm}$. Độ dài cạnh DC là
A. 4 cm. B. 6 cm.
C. 9 cm. D. 3 cm.



- Câu 12:** Một cánh diều có dạng hình thoi $ABCD$ (như hình vẽ). Biết $AC = 60 \text{ cm}$; $BD = 40 \text{ cm}$; diện tích của cánh diều đó là
A. 1300 cm^2 .
B. 1500 cm^2 .
C. 1200 cm^2 .
D. 1400 cm^2 .

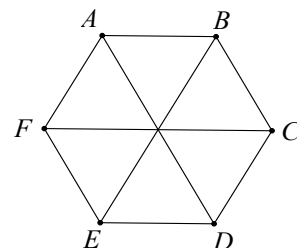


PHẦN II. Câu hỏi trắc nghiệm đúng – sai (2,0 điểm)

Trong câu 13 và câu 14, học sinh trả lời ở mỗi sau theo các ý và ghi đúng (Đ) hoặc sai (S) vào giấy làm bài.

Câu 13: [NB – TH] Cho hình lục giác đều $ABCDEF$ như hình vẽ.

Xét tính đúng sai các phát biểu dưới đây:	Đúng	Sai
a) $AB = FC$.		
b) Lục giác đều có 3 đường chéo chính là AD, BE, CF .		
c) Có 6 hình tam giác đều trong hình vẽ trên.		
d) $AE = AD$.		



Câu 14: Cho số tự nhiên $45y$ ($y \in \mathbb{N}; 0 \leq y \leq 9$).

Xét tính đúng sai các phát biểu dưới đây:	Đúng	Sai
a) Với $y = 4$ thì số đã cho chia hết cho 2.		
b) Với $y = 0$ thì số đã cho chia hết cho cả 2 và 5.		
c) Với $y = 2$ thì số đó chia hết cho 3.		
d) Với $y = 6$ thì số đã cho chia hết cho cả 5 và 9.		

PHẦN III. Câu hỏi trắc nghiệm trả lời ngắn (2,0 điểm)

Từ câu 15 đến câu 18, em hãy viết câu trả lời/đáp án vào bài làm mà không cần trình bày lời giải chi tiết.

Câu 15: Tập hợp $A = \{0; 1; 2; 3; 4; 5; 6\}$ có bao nhiêu phần tử?

Câu 16: Tìm số tự nhiên x thỏa mãn $(x - 2022)^2 = 9$.

Câu 17: Bạn Lan vào nhà sách để mua 10 cây bút, biết rằng mỗi cái bút giá 7000 đồng. Hỏi bạn Lan hết tất cả bao nhiêu tiền để mua bút?

Câu 18: Người thợ mộc dùng một thanh gỗ dài 120 cm cắt ra và làm thành một cái khung hình vuông để đồ trang trí (tham khảo hình vẽ bên). Biết rằng trong quá trình cắt, lượng gỗ hao hụt không đáng kể, hỏi độ dài mỗi cạnh của cái khung là bao nhiêu xen – ti – mét?



PHẦN IV. Tự luận (3,0 điểm)

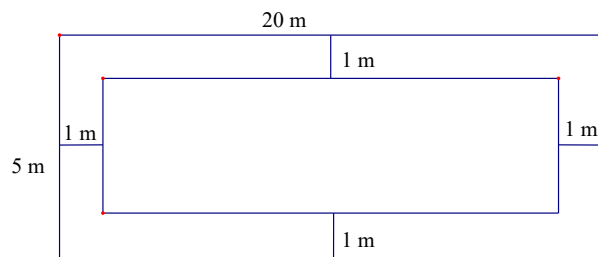
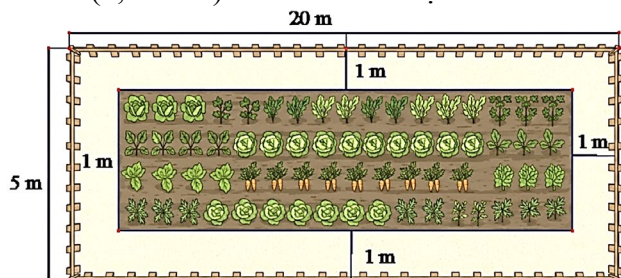
Câu 19: (1,0 điểm) Tính bằng cách hợp lí.

a) $25 + 53 + 75$.

b) $34 \cdot \left\{ 5 \cdot 10^2 : \left[3 \cdot 10^2 - (2030 - 2025)^2 \cdot 8 \right] \right\}$.

Câu 20: (1,0 điểm) Nhằm giáo dục tinh thần tương thân tương ái, sẻ chia và yêu thương cho các bạn học sinh, một trường THCS tổ chức cho học sinh khối lớp 6 đi làm công tác thiện nguyện tại các huyện trên địa bàn tỉnh. Biết rằng khi xếp các học sinh lên xe 18 chỗ hoặc xe 24 chỗ thì đều vừa đủ. Hãy tính số học sinh khối 6 của trường THCS đó, biết số học sinh trong khoảng từ 250 đến 300 học sinh.

Câu 21: (1,0 điểm) Bác Nam có một khu vườn hình chữ nhật có chiều dài 20m và chiều rộng 5m.



a) Tính diện tích khu vườn hình chữ nhật của bác Nam.

b) Bác Nam làm lối đi xung quanh khu vườn với bề rộng 1 mét, phần còn lại bác để trồng rau. Biết rằng trung bình mỗi m^2 đất cần 50000 đồng tiền mua hạt giống. Tính số tiền bác Nam cần mua hạt giống để trồng kín phần đất trồng rau?

Lưu ý: Học sinh không được sử dụng máy tính cầm tay!

ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 1 – NĂM HỌC 2025 – 2026

ĐỀ 01

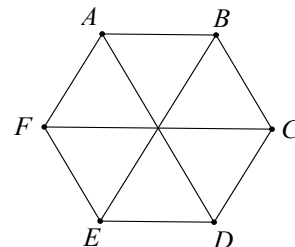
PHẦN I: Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn (3.0 điểm) (Mỗi câu 0,25 điểm)

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

PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai (mỗi ý 0,25 điểm)

Câu 22: [NB – TH] Cho hình lục giác đều $ABCDEF$ như hình vẽ.

Xét tính đúng sai các phát biểu dưới đây:	Đúng	Sai
a) $AB = FC$.		X
b) Lục giác đều có 3 đường chéo chính là AD, BE, CF .	X	
c) Có 6 hình tam giác đều trong hình vẽ trên.	X	
d) $AE = AD$.		X



Câu 23: Cho số tự nhiên $\overline{45y}$ ($y \in \mathbb{N}; 0 \leq y \leq 9$).

Xét tính đúng sai các phát biểu dưới đây:	Đúng	Sai
a) Với $y = 4$ thì số đã cho chia hết cho 2.	X	
b) Với $y = 0$ thì số đã cho chia hết cho cả 2 và 5.	X	
c) Với $y = 2$ thì số đó chia hết cho 3.		X
d) Với $y = 6$ thì số đã cho chia hết cho cả 5 và 9.		X

PHẦN III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn (Mỗi câu 0,5 điểm)

Câu 24: Tập hợp A có 7 phần tử

Câu 25: $x = 2025$

Câu 26: 70 000 đồng

Câu 27: 30 cm

PHẦN IV. Tự luận (3,0 điểm)

	Đáp án và HD chấm	Điểm
Câu 19	a) $25 + 53 + 75 = (25 + 75) + 53 = 100 + 53 = 153$	0,25x2
	b) $34 \cdot \left\{ 5 \cdot 10^2 : \left[3 \cdot 10^2 - (2030 - 2025)^2 \cdot 8 \right] \right\} = 34 \cdot \{ 5 \cdot 100 : [3 \cdot 100 - 5^2 \cdot 8] \}$ $= 34 \cdot \{ 500 : [300 - 25 \cdot 8] \}$	0,25
	$= 34 \cdot \{ 500 : [300 - 200] \} = 34 \cdot \{ 500 : 100 \} = 34 \cdot 5 = 170$	0,25
Câu 20	Gọi x là số học sinh khối 6 của trường THCS đó. ($x \in \mathbb{N}^*; 250 < x < 300$) Khi xếp các học sinh lên xe 18 chỗ hoặc 24 chỗ đều vừa đủ nên x phải chia hết cho 18 và x chia hết cho 24. Suy ra $x \in BC(18, 24)$.	0,5
	Ta có $BCNN(18, 24) = 72$ $BC(18, 24) = B(72) = \{0; 72; 144; 216; 288; 360; \dots\}$	0,25
	Vì $250 < x < 300$ nên $x = 288$. Số học sinh khối 6 của trường THCS đó là 288 học sinh.	0,25
Câu 21	a) $S = 20 \cdot 5 = 100 \text{ m}^2$	0, 5
	Tính chiều dài phần đất trồng rau $20 - 1 - 1 = 18 \text{ m}$ Chiều rộng trồng rau: $5 - 1 - 1 = 3 \text{ m}$.	0,25
	Tính diện tích phần đất trồng rau: $S_{\text{rau}} = 18 \times 3 = 54 \text{ m}^2$ Tổng số tiền mua hạt giống: $54 \cdot 50\,000 = 2\,700\,000$ đồng.	0,25