

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I - NĂM HỌC 2024-2025
MÔN: TOÁN - LỚP: 7 (thời gian làm bài 90 phút- không kể thời gian giao đề)

TT (1)	Chương/ Chủ đề (2)	Nội dung/đơn vị kiến thức (3)	Mức độ đánh giá (4-11)								Tổng % (12)
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		
			TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	
1	Số hữu tỉ	Số hữu tỉ và tập hợp các số hữu tỉ. Thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ	5 (1,25 đ) (Câu 1, 2,3,4,5)		1 (0,25đ) (Câu 6)			1(0,5đ) (Bài 1a)			11 (4,75đ) 47,5%
		Các phép tính với số hữu tỉ			1 (0,25 đ) (Câu 7)	1 (0,75đ) (Bài 1b)		1(0,75 đ) (Bài 1c)		1(1,0 đ) (Bài 2)	
2	Các hình hình học cơ bản	Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc	3 (0,75 đ) (Câu 8,10,11)	1(0,5đ) (Bài 3a)							12(5,25 đ) 52,5%
		Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song song	1 (0,25 đ) (Câu 9)			2 (1,0đ) (Bài 4a,b)					
		Khái niệm định lý, chứng minh một định lý		1(0,5đ) (Bài 3b)							
		Tam giác. Tam giác bằng nhau.	1 (0,25 đ) (Câu 12)	1 (0,5đ) (Bài 3c)		1 (0,75 đ) (Bài 5a)		1(0,75 đ) (Vẽ hình và Bài 5b)			
Tổng			13 (4,0 đ)		6 (3,0 đ)		3 (2,0 đ)		1 (1,0 đ)		23 (10 đ)
Tỉ lệ %			40%		30%		20%		10%		100%
Tỉ lệ chung			70%				30%				100%

BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I
NĂM HỌC 2024-2025
MÔN: TOÁN LỚP 7 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 90 phút

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 hữu tỉ	Tập số hữu tỉ	Nhận biết: – Nhận biết được số hữu tỉ và lấy được ví dụ về số hữu tỉ. – Nhận biết được tập hợp các số hữu tỉ. – Nhận biết được số đối của một số hữu tỉ. – Nhận biết được thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ. Thông hiểu: – Biểu diễn được số hữu tỉ trên trục số. Vận dụng: - So sánh được hai số hữu tỉ.	2TN 1TN 1TN 1TN	1TN	1TL	
		Phép tính với số hữu tỉ	Thông hiểu: – Mô tả được phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên của một số hữu tỉ và một số tính chất của phép tính đó (tích và thương của hai lũy thừa cùng cơ số, lũy thừa của lũy thừa). - Mô tả được thứ tự thực hiện phép tính, quy tắc dấu ngoặc, quy tắc chuyển vế trong tập hợp số hữu tỉ. Vận dụng: – Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia trong tập hợp số hữu tỉ. – Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng, quy tắc chuyển vế với số hữu tỉ trong tính toán (tính viết và tính nhẩm, tính nhanh một cách hợp lí). Vận dụng cao: – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn (<i>phức hợp, không quen thuộc</i>) gắn với các phép tính về số hữu tỉ.		1TN ;1TL	1TL	1TL

2	Các hình hình học cơ bản	<i>Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc</i>	<i>Nhận biết :</i> - Nhận biết các góc ở vị trí đặc biệt (hai góc kề bù, hai góc đối đỉnh) - Nhận biết được tia phân giác của một góc. - Nhận biết được cách vẽ tia phân giác của một góc bằng dụng cụ học tập.	3TN 1TL			
		<i>Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song song</i>	<i>Nhận biết:</i> – Nhận biết được tiên đề Euclid về đường thẳng song song. <i>Thông hiểu:</i> – Mô tả được một số tính chất của hai đường thẳng song song. – Mô tả được dấu hiệu song song của hai đường thẳng thông qua cặp góc đồng vị, cặp góc so le trong.	1TN 1TL 1TL	1TL 1TL		
		<i>Khái niệm định lý, chứng minh một định lý</i>	<i>Nhận biết:</i> - Nhận biết được thế nào là một định lý.		1TL		
		<i>Tam giác. Tam giác bằng nhau.</i>	<i>Nhận biết:</i> – Nhận biết được khái niệm hai tam giác bằng nhau. <i>Thông hiểu:</i> – Giải thích được các trường hợp bằng nhau của hai tam giác (trường hợp thứ nhất).	1TN; 1TL 1TL	1TL		
		<i>Giải bài toán có nội dung hình học và vận dụng giải quyết vấn đề thực tiễn liên quan đến hình học</i>	<i>Vận dụng:</i> – Diễn đạt được lập luận và chứng minh hình học trong những trường hợp đơn giản (ví dụ: lập luận và chứng minh được các đoạn thẳng bằng nhau, các góc bằng nhau từ các điều kiện ban đầu liên quan đến tam giác,...).			1TL	
		Tổng			12	7	3
Tỉ lệ %			40%	30%	20%	10%	
Tỉ lệ chung			70%		30%		

I. TRẮC NGHIỆM. (3 điểm) Chọn phương án trả lời đúng nhất của mỗi câu sau và ghi vào giấy bài làm (Ví dụ 1D, 2C)

Câu 1. Trong các số sau, số nào **không phải** là số hữu tỉ?

- A. -12. B. $\frac{1}{5}$. C. 3,2. D. $\frac{4}{0}$.

Câu 2. Trong các số sau, số nào biểu diễn số hữu tỉ $-\frac{4}{5}$.

- A. $-\frac{4}{5}$. B. $-\frac{12}{15}$. C. $\frac{10}{-15}$. D. $-2\frac{2}{5}$.

Câu 3. Khẳng định nào là đúng trong các khẳng định sau?

- A. $\frac{-4}{3} \in \mathbb{Z}$. B. $-4 \in \mathbb{N}$. C. $\frac{4}{0} \in \mathbb{Q}$. D. $3,2 \in \mathbb{Q}$.

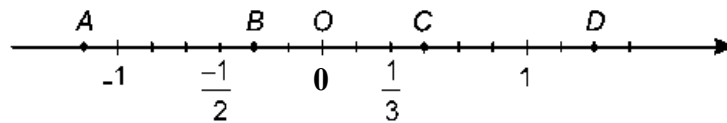
Câu 4. Số đối của số hữu tỉ 0,75 là

- A. -0,75. B. $\frac{75}{10}$. C. $\frac{10}{75}$. D. -7,5.

Câu 5. Số lớn nhất trong dãy số: $\frac{-10}{19}; \frac{-9}{19}; \frac{-8}{19}; \frac{7}{19}; \frac{-6}{19}; \frac{5}{19}$ là

- A. $\frac{5}{19}$. B. $-\frac{10}{19}$. C. $-\frac{9}{19}$. D. $\frac{7}{19}$.

Câu 6. Điểm A trên trục số sau biểu diễn số hữu tỉ nào?



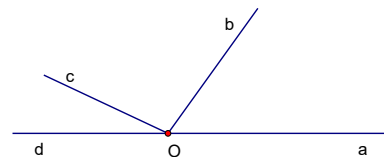
- A. $-\frac{7}{6}$. B. $\frac{2}{6}$. C. $-\frac{1}{2}$. D. $\frac{8}{6}$.

Câu 7. Số x^5 là kết quả của phép toán

- A. $x^{10} : x^2$. B. $x^3 \cdot x^2$. C. $x^8 - x^3$. D. $x^5 \cdot x$.

Câu 8. Góc kề bù với $\widehat{cOd}$ trong hình vẽ sau là

- A. $\widehat{bOc}$. B. $\widehat{bOa}$.
C. $\widehat{cOa}$. D. $\widehat{aOd}$.



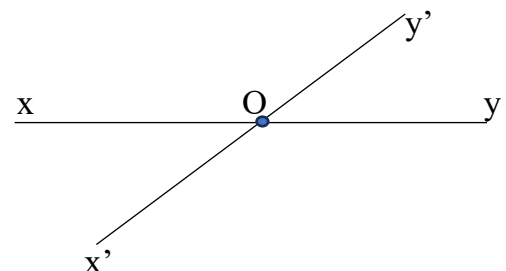
Chọn đáp án đúng điền vào chỗ chấm (Dùng cho câu 9 và câu 10)

Câu 9. Qua một điểm ở ngoài một đường thẳng, đường thẳng song song với đường thẳng đó?

- A. không có. B. chỉ có một. C. có ít nhất một. D. vô số.

Câu 10. Cho hình vẽ, biết xy cắt x'y', góc xOy' và góc yOx' là

- A. hai góc kề bù.
B. hai góc so le trong.
C. hai góc đồng vị.
D. hai góc đối đỉnh.



Câu 11. Khi Ot là tia phân giác của góc mOn thì

A. Ot nằm giữa hai cạnh của góc mOn.

B. Ot nằm giữa hai cạnh của góc mOn và $\widehat{mOt} + \widehat{tOn} = \widehat{mOn}$.

C. Ot nằm giữa hai cạnh của góc mOn và $\widehat{mOt} = \widehat{tOn} = \frac{\widehat{mOn}}{2}$.

D. Ot nằm giữa hai cạnh của góc mOn và $\widehat{mOt} = \widehat{tOn} = 2\widehat{mOn}$.

Câu 12. Cho hai tam giác ABC và A'B'C' có $AB = A'B'$, $AC = A'C'$, $BC = B'C'$; $\hat{A} = \hat{A}'$, $\hat{B} = \hat{B}'$, $\hat{C} = \hat{C}'$. Khi đó ta có:

A. $\triangle ABC = \triangle A'B'C'$.

B. $\triangle ABC = \triangle B'A'C'$.

C. $\triangle ABC = \triangle C'B'A'$.

D. $\triangle ABC = \triangle C'A'B'$.

II. TỰ LUẬN. (7 điểm)

Bài 1. (2,0 điểm)

a) So sánh 0,7 và $\frac{6}{5}$;

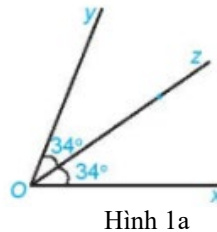
b) Tính: $(-4)^3 : (-4)$;

c) Tính hợp lí: $4,5 \cdot 6\frac{1}{4} + (-4,5) \cdot (-2,5)^2$.

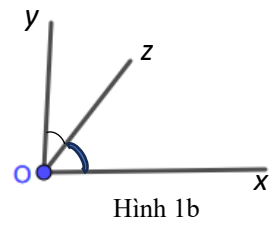
Bài 2. (1,0 điểm) An được mẹ cho 100 000 đồng để mua 10 quyển vở và một số cây bút bi. Biết giá một quyển vở là 8 000 đồng, giá của một cây bút bi bằng 50% giá của một quyển vở. Hỏi bạn An mua được tối đa bao nhiêu cây bút bi?

Bài 3. (1,5 điểm)

a) Tia Oz trong hình 1a hay hình 1b là tia phân giác của góc xOy?



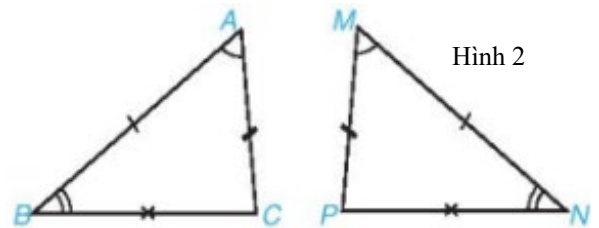
Hình 1a



Hình 1b

b) Hãy chỉ ra phần giả thiết và kết luận của định lí: “ Hai đường thẳng phân biệt cùng vuông góc với một đường thẳng thứ ba thì chúng song song với nhau”

c) Biết hai tam giác trong hình 2 bằng nhau, em hãy chỉ ra các cặp cạnh tương ứng, các cặp góc tương ứng của hai tam giác đó.



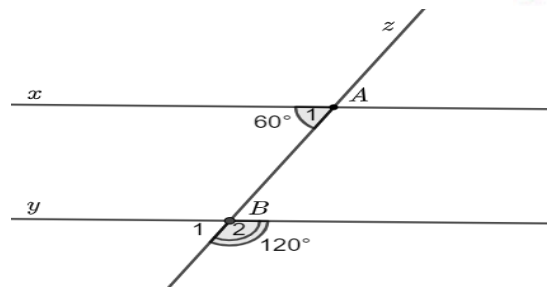
Hình 2

Bài 4. (1,0 điểm)

Cho hình vẽ sau (hình 3).

a) Tính số đo $\hat{B}_1$.

b) Vì sao $x \parallel y$?



Hình 3

Bài 5. (1,5 điểm) Cho $\triangle DEF$ có $DE = DF$ và M là trung điểm của EF.

a) Giải thích $\triangle DME = \triangle DMF$.

b) Chứng minh $DM \perp EF$.

-----HẾT-----

(Đề thi gồm 02 trang)

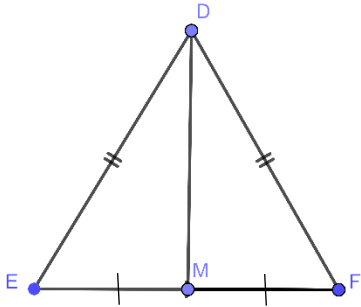
HƯỚNG DẪN CHẤM MÔN TOÁN 7
KIỂM TRA GIỮA KÌ I. NĂM HỌC 2024 – 2025

I. TRẮC NGHIỆM. (3,0 điểm) Mỗi câu đúng được 0,25 điểm

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

II. TỰ LUẬN. (7,0 điểm)

BÀI		NỘI DUNG	ĐIỂM
1 (2,0đ)	a	$0,7 = \frac{7}{10}$ và $\frac{6}{5} = \frac{12}{10}$ Vì $\frac{7}{10} < \frac{12}{10}$ nên $0,7 < \frac{6}{5}$	0,25 0,25
	b	$(-4)^3 : (-4) = (-4)^2$ $= 16$	0,5 0,25
	c	$4,5 \cdot 6\frac{1}{4} + (-4,5) \cdot (-2,5)^2$ $= 4,5 \cdot 6,25 + (-4,5) \cdot 6,25$ $= 6,25 \cdot [4,5 + (-4,5)]$ $= 6,25 \cdot 0 = 0$	0,25 0,25 0,25
2 (1,0đ)		Số tiền để mua hết 10 quyển vở là: $10 \cdot 8\,000 = 80\,000$ (đồng)	0,25
		Số tiền còn lại mua bút bi là: $100\,000 - 80\,000 = 20\,000$ (đồng)	0,25
		Giá tiền một cây bút bi là $8\,000 \cdot 50\% = 4\,000$ (đồng)	0,25
		Do đó bạn An mua được tối đa số cây bút bi là: $20\,000 : 4\,000 = 5$ (cây bút bi)	0,25
3 (1,5đ)	a	Tia Oz trong hình 1a là tia phân giác của góc xOy	0,5
	b	Giả thiết: Hai đường thẳng phân biệt cùng vuông góc với một đường thẳng thứ ba Kết luận: chúng song song với nhau.	0,25 0,25
	c	Các cặp cạnh tương ứng: AB và MN, BC và PN, AC và MP Các cặp góc tương ứng: $\widehat{A}$ và $\widehat{M}$, $\widehat{B}$ và $\widehat{N}$, $\widehat{C}$ và $\widehat{P}$	0,25 0,25
4 (1,0đ)	a	Ta có: $\widehat{B}_1 + \widehat{B}_2 = 180^\circ$ (Vì kề bù) Suy ra được: $\widehat{B}_1 = 180^\circ - \widehat{B}_2 = 180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$	0,25 0,25
	b	Ta có: $\widehat{A}_1 = \widehat{B}_1 = 60^\circ$ Mà: $\widehat{A}_1, \widehat{B}_1$ ở vị trí đồng vị nên $x \parallel y$	0,25 0,25
5 (1,5đ)		Vẽ hình đúng cho câu a và b	0,25

			
	a	Xét $\triangle DME$ và $\triangle DMF$ có: $DE = DF$ (gt) DM là cạnh chung $ME = MF$ (gt) Vậy $\triangle DME = \triangle DMF$ (c-c-c)	0,25 0,25 0,25
	b	$\triangle DME = \triangle DMF$ (theo câu a) Suy ra: $\widehat{DME} = \widehat{DMF}$ (2 góc tương ứng) Mà $\widehat{DME} + \widehat{DMF} = 180^0$ (2 góc kề bù) Do đó: $\widehat{DME} = \widehat{DMF} = \frac{180^0}{2} = 90^0$ Vậy $DM \perp EF$	0,25 0,25