

UBND HUYỆN THANH TRÌ
TRƯỜNG THCS VẠN PHÚC

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA
GIỮA HỌC KÌ I
NĂM HỌC 2023-2024
MÔN: TOÁN 7

TT	Chủ đề	Nội dung/Đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá								Tổng điểm
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		
			TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	
1	Số hữu tỉ	Số hữu tỉ và tập hợp các số hữu tỉ. Thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ	2 0,5								0,5
		Các phép toán với số hữu tỉ.			1 0,25	3 1,5	1 0,25	4 3,0		1 0,5	5,5
3	Góc và đường thẳng song song	Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc			2 0,5			1 1,0			1,5
		Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song song	2 0,5	2 2,0							2,5
Tổng: Số câu Điểm			4 1,0	2 2,0	3 0,75	3 1,5	1 0,25	5 4,0	1 0,5		
Tỉ lệ %			30%		22,5%		42,5%		5%		100%
Tỉ lệ chung			52,5%				47,5%				100%

B. BẢN ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I MÔN TOÁN 7

TT	Chương/Chủ đề		Mức độ đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	V D C
SỐ - ĐẠI SỐ							
1	Số hữu tỉ	<i>Số hữu tỉ và tập hợp các số hữu tỉ. Thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ</i>	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nhận biết được tập hợp các số hữu tỉ. – Nhận biết được số đối của một số hữu tỉ. 	2TN			
		<i>Các phép tính với số hữu tỉ</i>	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nhận biết được công thức tính lũy thừa của lũy thừa, nhân 2 lũy thừa cùng cơ số <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia trong tập hợp số hữu tỉ. <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Vận dụng được các tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng <p>Vận dụng cao:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Giải quyết được một số bài toán không quen thuộc gắn với các phép tính về số hữu tỉ 	1TN	3TL	1TN 3TL	1TL
2	Các hình học cơ bản	<i>Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc</i>	<p>Nhận biết :</p> <p>Thông hiểu:</p>		2TN		

		<ul style="list-style-type: none"> – Tìm được các góc ở vị trí đặc biệt (hai góc kề bù, hai góc đối đỉnh). – Nhận biết được tia phân giác của một góc và tính được số đo góc – Xác định được tia phân giác của một góc. 				
	<p>Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song song</p>	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nhận biết được tiên đề Euclid về đường thẳng song song. – 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. 	2TL			

A. PHẦN TRẮC NGHIỆM (2,0 điểm).

Câu 1: Khẳng định nào sau đây **sai**:

- A. $0, 13 \in Q$ B. $-3\frac{1}{4} \in Q$ C. $0 \notin Q$ D. $-5 \in Q$

Câu 2. Chọn khẳng định **sai**.

- A. $2023^0 = 1$ B. $(0,5) \cdot (0,5)^2 = \frac{1}{4}$ C. $(-4)^6 : (-4)^4 = 16$ D. $(-2)^3 \cdot (0,5)^3 = -1$

Câu 3. Số đối của số hữu tỉ $-0,25$ là

- A. $-0,25$. B. $\frac{-1}{4}$. C. -4 . D. $0,25$.

Câu 4. Nếu $x^2 = 9$ thì x bằng : A. 9 hoặc -9 B. 3 hoặc -3 C.3 D. 0

Câu 5. Cho hai đường thẳng xx' và yy' cắt nhau tại O . Biết $xOy = 70^\circ$, khi đó số đo $x'Oy'$ bằng:

- A. 140° B. 110° C. 70° D. 130°

Câu 6. Hai góc kề bù là:

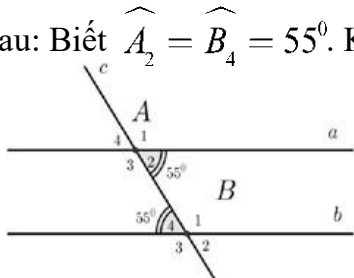
- A. Hai góc có tổng số đo 180° B. Hai góc kề nhau
C. Hai góc vừa kề nhau vừa bù nhau D. Hai góc có tổng số đo 90°

Câu 7: Qua một điểm ở ngoài một đường thẳng, có bao nhiêu đường thẳng song song với đường thẳng đó?

- A. Không có. B. Có vô số. C. Có ít nhất một. D. Chỉ có một.

Câu 8. Cho hình vẽ sau: Biết $\widehat{A_2} = \widehat{B_4} = 55^\circ$. Khẳng định nào dưới đây là **sai**?

- A. $\widehat{A_1} = \widehat{B_1}$
B. $\widehat{A_2} = \widehat{B_1}$
C. $a//b$
D. $\widehat{A_3} = \widehat{B_1}$



B. PHẦN TỰ LUẬN: (8,0 điểm)

Bài 1 (1,5 điểm). Thực hiện phép tính:

- a) $4 \cdot (-0,5)^2 - \frac{3}{2}$ b) $\frac{7}{2} \cdot \frac{-4}{5} + (-1\frac{1}{5}) : \frac{2}{7}$ c) $\frac{-5}{7} + (4,25 - \frac{2}{7}) - (1,25 - \frac{3}{2})$

Bài 2 (2,0 điểm). Tìm x biết:

- a) $0,25 - x = \frac{3}{2}$ b) $\frac{3}{7} + \frac{1}{7} : x = \frac{3}{14}$ c) $(x - \frac{1}{4})^2 = \frac{1}{36}$ d) $(\frac{2}{5})^{x+1} = (\frac{4}{25})^2$

Bài 3 (1,0 điểm). Nhân dịp khai trương cửa hàng giảm giá 10% cho tất cả các sản phẩm. Bác Lan mua một Pizza rau củ size vừa giá 139 000 đồng và một Pizza thập cẩm size lớn giá 289 000 đồng. Hỏi nếu bác Lan đưa cho nhân viên thu nhân 500 000 đồng thì bác Lan được trả lại bao nhiêu.

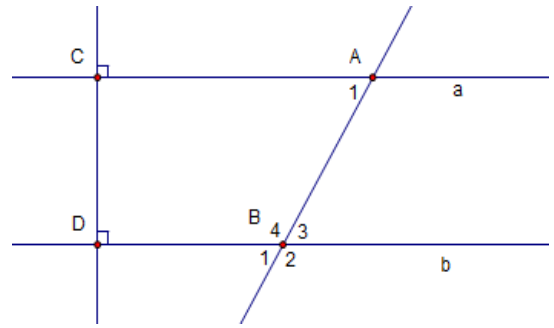
Bài 4: (3,0 điểm) Cho hình vẽ: Biết $\widehat{B_1} = 70^\circ$

a) Vẽ lại hình và ghi giả thiết, kết luận của bài toán. a và b có song song không? Vì sao?

b) Tính số đo $\widehat{B_3}, \widehat{B_4}, \widehat{A_1}$?

c) Vẽ tia Ax, By lần lượt là tia phân giác của $\widehat{A_1}$ và $\widehat{B_4}$. Ax và By cắt nhau tại P. Tính \widehat{APB}

a)



Bài 5 (0,5 điểm). Tìm x, y biết : $x(x - y) = 1$ và $y(x - y) = \frac{5}{9}$

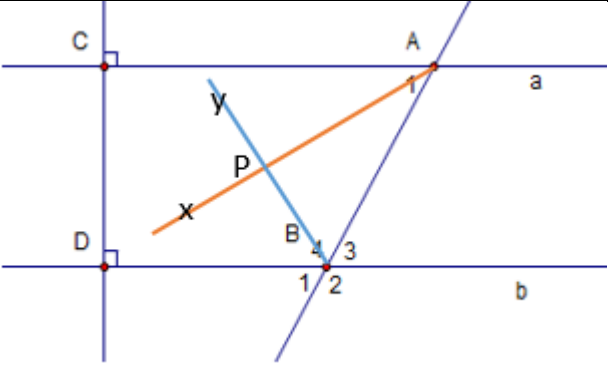
-----Hết-----

A. PHẦN TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN: (2,0 điểm).

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8
Đáp án	C	B	D	B	C	C	D	B

B. PHẦN TỰ LUẬN: (8,0 điểm)

Phần	Nội dung	Điểm
Bài 1	a) $4 \cdot (-0,5)^2 - \frac{3}{2} = 4 \cdot 0,25 - \frac{3}{2} = \frac{-1}{2}$	0,5
	b) $\frac{7}{2} \times \frac{-4}{5} + \frac{-6}{5} \times \frac{7}{2} = \frac{7}{2} \times \left(\frac{-4}{5} + \frac{-6}{5}\right) = \frac{7}{2} \times (-2) = -7$	0,5
	c) $\frac{-5}{7} + \left(4,25 - \frac{2}{7}\right) - \left(1,25 - \frac{3}{2}\right) = \frac{-5}{7} + 4,25 - \frac{2}{7} - 1,25 + \frac{3}{2} = \dots = \frac{7}{2}$	0,5
Bài 2	a) $0,25 - x = \frac{3}{2}$ $x = \frac{-5}{4}$	0,5
	b) $\frac{3}{7} + \frac{1}{7} : x = \frac{3}{14}$ $x = \frac{-2}{3}$	0,5
	c) $\left(x - \frac{1}{4}\right)^2 = \frac{1}{36}$ $x = \frac{5}{12}$ hoặc $x = \frac{1}{12}$	0,5
Bài 3	Giá tiền 2 chiếc bánh khi chưa áp dụng chương trình khuyến mãi là $139.000 + 289.000 = 428.000$ (đồng)	0,5
	Giá tiền bác Lan mua 2 chiếc bánh sau khi áp dụng chương trình khuyến mãi là $428.000 - 428.000 \cdot 10\% = 385.200$ (đồng)	0,5
	Số tiền bác Lan được trả lại là: $500.000 - 385.200 = 114.800$ (đồng) Vậy bác Lan được trả lại 114.800 đồng.	0,5
Bài 4	- Vẽ hình, ghi GT, KL (0,5đ)	0,5

		
	<p>a) HS chỉ ra hai đường thẳng a, b cùng vuông góc với CD nên $a // b$</p> <p>b) HS Tính được góc $B_4 = 110^\circ$ (kề bù với góc B_1) Góc $B_3 = 70^\circ$ (đối đỉnh với góc B_1) Góc $A_1 = 70^\circ$ (hai góc đồng vị của $a // b$)</p>	<p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>0,25</p> <p>0,5</p>
	<p>c) HS tính được góc $APB = 90^\circ$ -Dựa vào tính chất tia phân giác của góc, tính được góc $CAx = 20^\circ$, góc $PBD = 70^\circ$ Vẽ tia Pz nằm trong góc APB sao cho $Pz // AC \Rightarrow Pz // BD$ Sử dụng tính chất hai đường thẳng song song tính được góc $APz = 20^\circ$; góc $BPz = 70^\circ$ Tính đúng và kết luận góc $APB = 90^\circ$ Lưu ý: HS sử dụng tính chất tổng 3 góc trong tam giác APB cho điểm tối đa</p>	<p>0,75</p>
<p>Bài 5</p>	<p>Trừ từng vế hai đẳng thức ta được $(x - y)^2 = \frac{4}{9}$ suy ra $x - y = \frac{2}{3}$ hoặc $x - y = -\frac{2}{3}$ Thay lần lượt $x - y = \frac{2}{3}$ và $x - y = -\frac{2}{3}$ vào hai đẳng thức đã cho ta được : $x_1 = \frac{3}{2}$; $y_1 = \frac{5}{6}$ hoặc $x_2 = \frac{-3}{2}$; $y_2 = \frac{-5}{6}$</p>	<p>0,25</p> <p>0,25</p>

- Lưu ý: - HS làm theo cách khác mà đúng thì vẫn cho điểm tối đa.
 - HS vẽ hình sai hoặc không vẽ hình thì không chấm điểm bài hình.
 - HS làm đúng đến đâu thì cho điểm đến đó.

Xác nhận của BGH

Duyệt của tổ trưởng chuyên môn

Nguyễn Thị Phương Lan