

TỔ KHOA HỌC TỰ NHIÊN**KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 1 TOÁN – LỚP 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		
			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	2 (c1,2) 0,5đ		1 (c4) 0,25đ						0,75
		Các phép toán với số hữu tỉ.			1 (c3) 0,25đ		6 (C7, 8; c13a,b;15a,b) 2,5đ		1 (c14) 1,0đ		4,25
2	Góc và đường thẳng song song	Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc	2 (c5) (Hình vẽ C17c) 1,25đ								1,25
		Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song song	1 (c10) 0,25đ		3 (c6,11,12) 0,5đ	2 (C17a,b) 1,5đ					3,75
		Khái niệm định lý, chứng minh định lý.	1 (C9) 0,25đ					1 (C16) 1,0đ			
Tổng: Số câu Điểm			6 2,25		4 1,25	1 1,5		5 4,0	1 1,0	10,0	
Tỉ lệ %			22,5%		27,5%		40%		10%		100%
Tỉ lệ chung			70%				30%				100%

BẢN ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 1 TOÁN – LỚP 7

TT	Chương/Chủ đề	Mức độ đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
			Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
SỐ - ĐẠI SỐ						
1	Số hữu tỉ	<p>Số hữu tỉ và tập hợp các số hữu tỉ. Thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ</p> <p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 số hữu tỉ. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biểu diễn được số hữu tỉ trên trục số. <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - So sánh được hai số hữu tỉ. 	<p>1TN(C1)</p> <p>1TN(C2)</p> <p>1TL (c14a)</p>	1TN(C4)		
		<p>Các phép tính với số hữu tỉ</p> <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 thương hai lũy thừa cùng cơ số, lũy thừa của một 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. <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện được 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 dấu ngoặc với số hữu tỉ trong tính toán (tính viết, tính nhẩm, tính nhanh một cách hợp lý) 		1TN(C3)	<p>1TN (C7)</p> <p>4TL (c13a,b;c15a,b)</p>	

			<ul style="list-style-type: none"> - Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn (đơn giản, quen thuộc) gắn với các phép tính về số hữu tỉ (ví dụ: các bài toán liên quan đến chuyển động trong vật lý, đo đạc, ...) <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 các phép tính về số hữu tỉ 				1TL (c14)
2	Các hình học cơ bản	<p>Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc</p>	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	1TN (C5) 1TL (Hình vẽ , C17c)			
		<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. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 (C10)	1TN(C6, 11) 1TN(C12) 1TL (C17a,b)		
		<p>Khái niệm định lý, chứng minh định lý.</p>	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết được thế nào là một định lý. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hiểu được phần chứng minh của một định lý. <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chứng minh được một định lý. 	1TN(C9)		1TL (C16)	

PHÒNG GD&ĐT BẮC TRÀ MY TRƯỜNG THCS 19.8	KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I MÔN TOÁN 7 NĂM HỌC 2023-2024 Thời gian: 60 phút (không kể thời gian giao đề)
Họ và tên:..... Lớp:.....	
Điểm	Nhận xét
.....

I. Trắc nghiệm khách quan. (3,0 điểm)

Hãy khoanh tròn vào chữ cái trước phương án đúng trong mỗi câu dưới đây:

Câu 1. Số đối của số -4,5 là

- A. 5,4. B. -5,4. C. 4,5. D. -4,5.

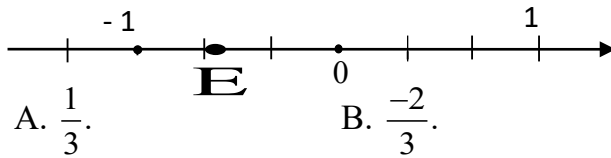
Câu 2. Trên trục số, điểm a nằm bên trái điểm b thì

- A. $a > b$. B. $a = b$. C. $a < b$. D. $a = -b$.

Câu 3. Kết quả tích $4^6 \cdot 4^3$ dưới dạng lũy thừa là

- A. 4^9 . B. 4^6 . C. 4^{18} . D. 4^3 .

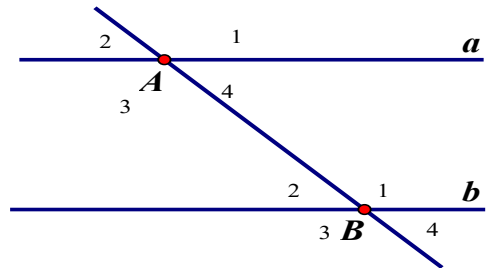
Câu 4. Điểm E dưới hình vẽ sau biểu diễn số hữu tỉ nào?



Câu 5. Cho hình vẽ bên.

Trong các cặp góc sau cặp góc nào là hai góc đối đỉnh?

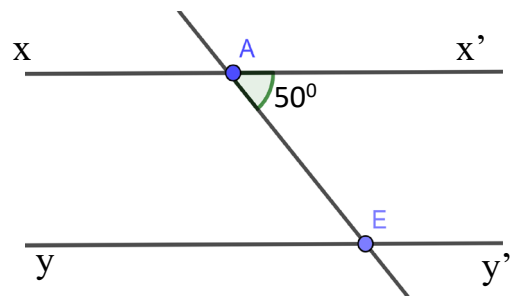
- A. \hat{A}_1 và \hat{A}_2 . B. \hat{B}_1 và \hat{A}_3 .
 C. \hat{A}_1 và \hat{B}_1 . D. \hat{A}_2 và \hat{A}_4 .



Câu 6. Cho hình vẽ bên. Biết $xx' \parallel yy'$.

Góc so le trong với góc $\widehat{x'AE}$ có số đo là

- A. $\widehat{AEy} = 50^\circ$. B. $\widehat{AEy'} = 130^\circ$.
 C. $\widehat{xAE} = 130^\circ$. D. $\widehat{AEy'} = 50^\circ$.



Câu 7. Kết quả của phép tính $-0,5 + \frac{2}{3} + \frac{1}{2}$ là

- A. $\frac{5}{3}$. B. $\frac{2}{3}$. C. $-\frac{2}{3}$. D. $-\frac{5}{3}$.

Câu 8. Kết quả của phép tính $\left(\frac{1}{5}\right)^2 \cdot 5^3$ là

- A. 5. B. $\frac{1}{5}$. C. 5^5 . D. 1.

Câu 9. Định lí là gì?

- A. Định lí là một phủ định được suy ra từ những khẳng định sai.
- B. Định lí là một phủ định được suy ra từ những khẳng định đúng đã biết.
- C. Định lí là một khẳng định được suy ra từ những khẳng định sai.
- D. Định lí là một khẳng định được suy ra từ những khẳng định đúng đã biết.

Câu 10. Nếu điểm M nằm ngoài đường thẳng a thì đường thẳng b đi qua M song song với a là

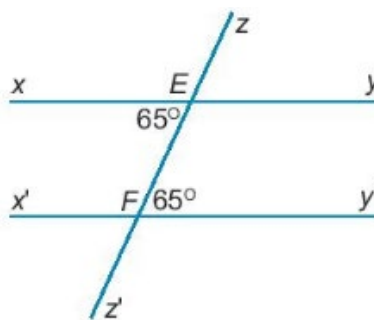
- A. vô số.
- B. duy nhất.
- C. không tồn tại.
- D. hai đường thẳng.

Câu 11. “Nếu một đường thẳng c cắt hai đường thẳng a, b và trong các góc tạo thành có một cặp góc so le trong bằng nhau (hoặc một cặp góc đồng vị bằng nhau) thì

- A. a vuông góc với b.
- B. a cắt b.
- C. a song song với b.
- D. a trùng với b.

Câu 12. Cho hình vẽ. Em hãy chọn đáp án đúng?

- A. $xy \parallel zz'$.
- B. $x'y' \parallel zz'$.
- C. $xy \perp x'y'$.
- D. $xy \parallel x'y'$.



II. Tự luận. (7,0 điểm)

Câu 13. (1,0 điểm)

a) Tính: $(-2)^3 - 2,5 \cdot 2 + 8$.

b) Tính: $\frac{5}{8} \cdot \left(\frac{-6}{7}\right) + \frac{5}{8} \cdot \left(\frac{-1}{7}\right)$.

Câu 14. (1,0 điểm) So sánh: 9^{12} và 27^7 .

Câu 15. (1,5 điểm) Tìm x, biết: a) $2x + \frac{3}{2} = \frac{5}{4}$;

b) $x - 4 = 2^3$.

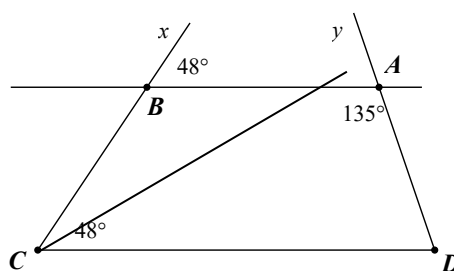
Câu 16. (1,0 điểm) Chứng minh định lí: “Một đường thẳng vuông góc với một trong hai đường thẳng song song thì nó cũng vuông góc với đường thẳng còn lại”.

Câu 17. (2,5 điểm) Cho hình vẽ, biết $\widehat{xBA} = 48^\circ$, $\widehat{BCD} = 48^\circ$, $\widehat{BAD} = 135^\circ$.

a) Vì sao $AB \parallel CD$?

b) Hãy tính số đo \widehat{ADC} .

c) Vẽ Cz là tia phân giác của góc BCD.
Tính số đo góc BCz.

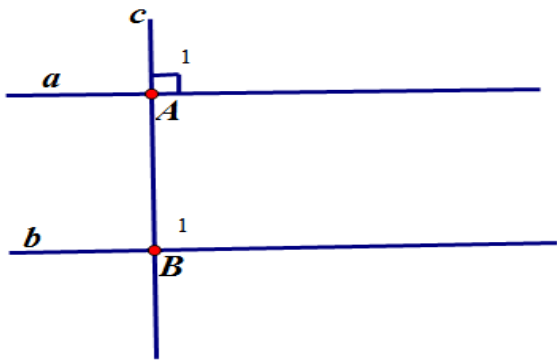


Hết

I. TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm) Mỗi phương án chọn đúng ghi 0,25 điểm.

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

II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Bài	Lời giải	Điểm
13a	$\begin{aligned} & (-2)^3 - 2,5 \cdot 2 + 8 \\ & = -8 - 5 + 8 \\ & = -8 \end{aligned}$	0,25 0,25
13b	$\begin{aligned} & \frac{5}{8} \cdot \left(\frac{-6}{7}\right) + \frac{5}{8} \cdot \left(\frac{-1}{7}\right) = \frac{5}{8} \left(\frac{-6}{7} + \frac{-1}{7}\right) \\ & = \frac{5}{8} \cdot \frac{-7}{7} = \frac{5}{8} \cdot (-1) = \frac{-5}{8} \end{aligned}$	0,25 0,25
14	$\begin{aligned} & 9^{12} = (3^2)^{12} = 3^{24} \\ & 27^7 = (3^3)^7 = 3^{21} \\ & 24 > 21 \text{ nên } 3^{24} > 3^{21} \\ & \text{Do đó } 9^{12} > 27^7 \end{aligned}$	0,25 0,25 0,25 0,25
15a	$\begin{aligned} & 2x + \frac{3}{2} = \frac{5}{4} \\ & 2x = \frac{5}{4} - \frac{3}{2} \\ & 2x = \frac{5}{4} - \frac{6}{4} = \frac{-1}{4} \\ & x = \frac{-1}{4} : 2 = \frac{-1}{8} \end{aligned}$	0,25 0,25 0,25
15b	$\begin{aligned} & x - 4 = 2^3 \\ & x - 4 = 8 \\ & x = 8 + 4 \\ & x = 12 \end{aligned}$	0,25 0,25 0,25
16		0,25

	<p>Chứng minh: Ta có: $a \parallel b$ nên: $\widehat{A}_1 = \widehat{B}_1$ (hai góc đồng vị)</p> <p>Mặt khác: $c \perp a$ nên: $\widehat{A}_1 = 90^\circ$</p> <p>Do đó: $\widehat{B}_1 = 90^\circ$</p> <p>Vậy: $c \perp b$</p>	<p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,10</p> <p>0,15</p>
17	<p>Cho hình vẽ, biết $\widehat{xBA} = 48^\circ, \widehat{xBA} = 48^\circ, \widehat{BAD} = 135^\circ$.</p> <p>a) Vì sao $AB \parallel CD$?</p> <p>b) Hãy tính số đo góc ADC.</p> <p>c) Vẽ Cz là tia phân giác của góc BCD. Tính số đo góc BCz.</p>	
17a	<p>Ta có $\widehat{xBA} = \widehat{xBA} = 48^\circ$, có vị trí đồng vị</p> <p>Suy ra $AB \parallel CD$?</p>	<p>0,25</p> <p>0,25</p>
17b	<p>Ta có $\widehat{yAB} + \widehat{BAD} = 180^\circ$ (kề bù)</p> <p>$\widehat{yAB} = 180^\circ - \widehat{BAD} = 180^\circ - 135^\circ = 45^\circ$</p> <p>Suy ra $\widehat{ADC} = \widehat{yAB} = 45^\circ$ (đồng vị)</p>	<p>0,25</p> <p>0,5</p> <p>0,25</p>
17c	<p>Vẽ đúng</p> <p>Vì Vẽ Cz là tia phân giác của góc BCD nên</p> <p>$\widehat{BCz} = \widehat{BCD} = \frac{48^\circ}{2} = 24^\circ$</p>	<p>0,5</p> <p>0,35</p> <p>0,15</p>

---Hết---