

KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I NĂM HỌC 2022-2023

Môn: TOÁN – Lớp 7

Thời gian: 90 phút (không kể thời gian giao đề)

PHẦN 1. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN. (3,0 điểm)

* Khoanh tròn vào một chữ cái in hoa trước câu trả lời đúng

Câu 1.[NB_1]: Trong các câu sau câu nào **đúng**?

- A. $\frac{3}{7} \in \mathbb{Q}$. B. $\frac{1}{2} \in \mathbb{Z}$. C. $\frac{-9}{5} \notin \mathbb{Q}$. D. $-6 \in \mathbb{N}$.

Câu 2.[NB_2]: Tập hợp các số hữu tỉ kí hiệu là:

- A. $\mathbb{N}$; B. $\mathbb{N}^*$; C. $\mathbb{Q}$; D. $\mathbb{Z}$.

Câu 3.[NB_3]: Số đối của $\frac{-2}{3}$ là:

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

Câu 4.[TH_1]: Điểm B trên trục số biểu diễn số hữu tỉ nào sau đây:



- A. $\frac{-2}{3}$; B. $\frac{-2}{5}$; C. $\frac{-1}{3}$; D. $\frac{2}{6}$.

Câu 5.[TH_2]: Phép tính nào sau đây **không đúng**?

- A. $x^{18} : x^6 \cdot x^{12} (x \neq 0)$; B. $x^4 \cdot x^8 = x^{12}$; C. $x^2 \cdot x^6 = x^{12}$; D. $\frac{4}{6} = 0,66...6$; $\frac{3}{4} = 0,75$; $\frac{20}{15} = 1,333...3$; $\frac{5}{4} = 1,25$

Câu 6 (NB - 4): Cho các số sau số nào viết được dưới dạng số thập phân hữu hạn?

- A. $\frac{4}{6} = 0,66...6$; $\frac{20}{15} = 1,333...3$; B. $\frac{3}{4} = 0,75$; $\frac{5}{4} = 1,25$; C. $\frac{4}{6} = 0,66...6$; $\frac{3}{4} = 0,75$; D. $\frac{4}{6} = 0,66...6$; $\frac{3}{4} = 0,75$; $\frac{20}{15} = 1,333...3$

Câu 7.[NB_5] : Số mặt của hình hộp chữ nhật $ABCD A'B'C'D'$ là:

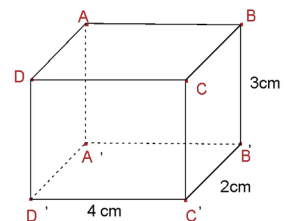
- A. 3; B. 4; C. 5; D. 6.

Câu 8.[TH_3]: Thể tích của hình hộp chữ nhật bên là:

- A. 6 cm^3 ; B. 8 cm^3 ; C. 12 cm^3 ; D. 24 cm^3 .

Câu 9.[TH_4] Diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật bên là:

- A. 12 cm^2 ; B. 24 cm^2 ; C. 36 cm^2 ; D. 42 cm^2



Câu 10.[NB_6]: Tiên đề Euclid được phát biểu:

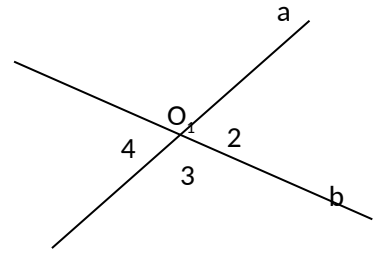
“ Qua một điểm M nằm ngoài đường thẳng a”

- A. Có duy nhất một đường thẳng đi qua M và song song với a.
B. Có hai đường thẳng song song với a.
C. Có ít nhất một đường thẳng song song với a.
D. Có vô số đường thẳng song song với a.

Câu 11.[NB_7] Câu 9: Cho hình vẽ:

Các cặp góc đối đỉnh là:

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



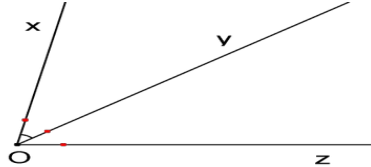
Câu 12.[NB_8] Cho hình vẽ, biết $\widehat{xOy} = 40^\circ$, Oy là tia phân giác của góc $\widehat{xOz}$. Khi đó số đo $\widehat{yOz}$ bằng:

A. 20° ;

B. 160°

C. 80°

D. 40°



II. TỰ LUẬN (7 điểm)

Câu 13 (2 điểm) Tính:

a) $\sqrt{9}$

b) $-5 + \sqrt{25}$

c) $\left(\frac{1}{2}\right)^2 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^5$

d) $\left(2,5 + \frac{2}{3}\right) - 1,5$

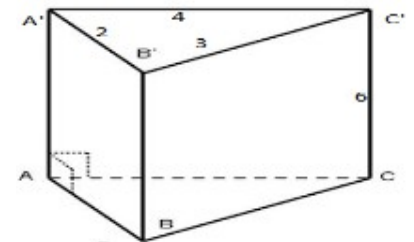
Câu 14 (0,5 điểm). Tìm số đối của các số sau: 15; $-\frac{3}{5}$; -0,5; $\frac{2}{-3}$

Câu 15 (2 điểm): Tìm x:

a) $2x - 3,7 = 10$

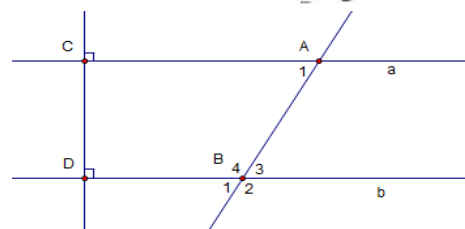
b) $5x = 12,5 + \frac{2}{3}$

Câu 16 (1 điểm): Cho hình vẽ: Tính diện tích xung quanh của hình lăng trụ ABC.A'B'C'?

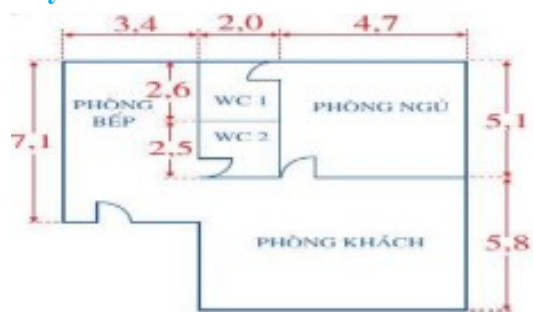


Câu 17(0,5 điểm) Hãy cho biết:

Góc đồng vị với $\hat{A}_1$; Góc so le trong với $\hat{A}_1$ là góc nào?



Câu 18: (1,0 điểm) Theo yêu cầu của bác An, diện tích phòng ngủ tối thiểu đạt 25m^2 . Trên bản vẽ **Hình 2** có tỉ lệ $\frac{1}{100}$, kích thước phòng ngủ trên bản vẽ tính bằng centimet. Khoảng cách trên bản vẽ như vậy có phù hợp với yêu cầu của bác An không? Vì sao?



ĐÁP ÁN + THANG ĐIỂM ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I

MÔN: TOÁN 7

(Thời gian 90 phút, không kể thời gian giao đề)

I. Phần trắc nghiệm (3đ). Mỗi câu chọn đúng đáp án được 0,25 đ

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

II. Phần tự luận (7 đ).

Câu	Sơ lược các bước giải	Điểm
Câu 13 (2đ)	a) $\sqrt{9} = 3$	0.5
	b) $-5 + \sqrt{25}$ $= -5 + 5 = 0$	0.5
	c) $\left(\frac{1}{2}\right)^2 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^5 = \left(\frac{1}{2}\right)^7$	0.5
	d) $\left(2,5 + \frac{2}{3}\right) - 1,5$ $= (2,5 - 1,5) + \frac{2}{3}$ $= \frac{5}{3}$	0.25 0.25
Câu 14 (0,5đ)	Số đối của 15 là -15	0,125
	Số đối của -5 là 5	0,125
	Số đối của -0,5 là 0,5	0,125
	Số đối của -3 là 3	0,125
a	a) $2x - 3,7 = 10$	0.25

Câu 15 (2 đ)	(1 đ)	$2x = 10 + 3,7$ $x = 13,7/2$ $x = 6,85$	0,25 0,5
	b (1 đ)	$5x = 12,5 + \frac{2}{3}$ b) $5x = \frac{125}{10} + \frac{2}{3}$ $5x = \frac{25}{2} + \frac{2}{3}$ $5x = \frac{79}{6}$ $x = \frac{79}{6} : 5$ $x = \frac{79}{30}$	0.25 0.25 0.25 0.25
Câu 16 (1 đ)	(1 đ)	Diện tích xung quanh của hình lăng trụ ABC.A'B'C' là $S = 6 \cdot (2+3+4) = 54(m^2)$	0.5 0,5
Câu 17 (0.5 đ)	(0.5 đ)	. Góc đồng vị với $\widehat{A_1}$ là $\widehat{B_1}$ Góc so le trong với $\widehat{A_1}$ là $\widehat{B_3}$	0.25 0.25
Câu 18 (1đ)		Kích thước phòng ngủ thực tế theo bản vẽ là: $4,7 \cdot 100 = 4700cm = 4,7m$ $5,1 \cdot 100 = 5100cm = 5,1m$ Diện tích phòng ngủ thực tế theo bản vẽ: $4,7 \cdot 5,1 = 23,97 m^2$ Nhu vậy kích thước phòng ngủ như trong bản vẽ không phù hợp với yêu cầu của bác An.	0.25 0.25 0.25 0.25
Tổng			10 đ

Lưu ý khi chấm bài:

- Trên đây chỉ là sơ lược các bước giải. Lời giải của học sinh cần lập luận chặt chẽ hợp logic. Nếu học sinh làm cách khác mà giải đúng thì cho điểm tối đa.

1. KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 1

MÔN: TOÁN – LỚP 7. Năm học 2022-2023

TT	Chủ đề	Nội dung/Đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá								Tổng		Tổng % điểm
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		Số câu hỏi		
			TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	TN	TL	
1	Số hữu tỉ (17 tiết)	Số hữu tỉ và tập hợp các số hữu tỉ. Thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ	3 (C1,2,3) 0,75đ		2 (C4,5) 0,5 đ						5	3	5,25
		Các phép tính với số hữu tỉ				1 (C13c,d) 1đ		1 (C15) 2đ		1 (C18) 1đ			
	Số thực (5Tiết)	Số vô tỷ, căn thức bậc hai. Tập hợp các số thực	1(C6) 0,25đ	2 (C13ab, C14) 1,5đ							1	2	1,75
2	Các hình khối trong thực tiễn (5tiết)	Hình hộp chữ nhật và hình lập phương	1(C7) 0,25đ		2(C8,9) 0,5 đ						3	1	1,75
		Lăng trụ đứng tam giác, lăng trụ đứng tứ giác				1(C16) 1đ							
3	Góc và đường thẳng song song (6 tiết)	Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc	2(C11,12) 0,5đ	1(C17) 0,5đ							3	1	1,25
		Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song song	1(C10) 0,25đ										
Tổng: Số câu Điểm			2	2	1	2		2		1			10,0
Tỉ lệ %			40%		30%		20%		10%				100%

Tỉ lệ chung	70%	30%			100%
-------------	-----	-----	--	--	------

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

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	VD cao
1	Số hữu tỉ (17 tiết)	<i>Số hữu tỉ và tập hợp các số hữu tỉ. Thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ</i>	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.	3(TN)			
			Thông hiểu – Biểu diễn được số hữu tỉ trên trục số.		1(TN)		
			Vận dụng: – So sánh được hai số hữu tỉ.				
		<i>Các phép tính với số hữu tỉ</i>	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		1(TN)		

			<p>(tích và thương của hai lũy thừa cùng cơ số, lũy thừa của lũy thừa).</p> <p>– Mô tả được thứ tự thực hiện các phép tính, quy tắc dấu ngoặc, quy tắc chuyển vế trong tập hợp số hữu tỉ.</p>				
			<p>Vận dụng:</p> <p>– Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia trong tập hợp số hữu tỉ.</p> <p>– 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 và tính nhẩm, tính nhanh một cách hợp lý).</p> <p>– Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn (<i>đơn giản, quen thuộc</i>) gắn với các phép tính về số hữu tỉ. (ví dụ: các bài toán liên quan đến chuyển động trong Vật lí, trong đo đạc,...).</p>			1(TL)	
			<p>Vận dụng cao:</p> <p>– 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.</p>				1(TL)
2	Số thực (5 TIẾT)	Căn bậc hai số học	<p>Nhận biết:</p> <p>– Nhận biết được khái niệm căn bậc hai số học của một số không âm.</p>				

			chữ nhật, hình lập phương (ví dụ: tính thể tích hoặc diện tích xung quanh của một số đồ vật quen thuộc có dạng hình hộp chữ nhật, hình lập phương,...).				
		Lăng trụ đứng tam giác, lăng trụ đứng tứ giác	Nhận biết – Mô tả được hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác (ví dụ: hai mặt đáy là song song; các mặt bên đều là hình chữ nhật, ...).				
			Thông hiểu – Tạo lập được hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác. – Tính được diện tích xung quanh, thể tích của hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác. – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính thể tích, diện tích xung quanh của một lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác (ví dụ: tính thể tích hoặc diện tích xung quanh của một số đồ vật quen thuộc có dạng lăng trụ đứng tam giác, lăng trụ đứng tứ giác,...).		1(TL)		
			Vận dụng Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính thể tích, diện tích xung quanh của một lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác.				

4	Các hình học cơ bản (6 tiết)	<i>Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc</i>	<i>Nhận biết :</i> – Nhận biết 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 – Nhận biết được cách vẽ tia phân giác của một góc bằng dụng cụ học tập	2(TN)	1(TL)		
		<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.	1(TN)			
			<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.				
Tổng				8 TN 1 TL	4 TN 3 TL	0 TN 1 TL	0 TN 1 TL
Tỉ lệ %				50	39	5,5	5,5
Tỉ lệ chung				89		11	