

KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I MÔN TOÁN – LỚP 7 NĂM HỌC 2022-2023

TT (1)	Chương/ Chủ đề (2)	Nội dung/đơn vị kiến thức (3)	Mức độ đánh giá (4-11)								Tổng % điểm (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	2 (TN 1, 2)								25%
		Phép tính với số hữu tỉ			2 (TL 1a, 1b)		1 (TL 2)		1 (TL 3)		
2	Số thực	Căn bậc hai số học	1 (TN 3)			1 (TL 4b)					20%
		Số vô tỉ, số thực làm tròn số và ước lượng.	1 (TN 4)			1 (TL 4a)		1 (TL 4c)			
3	Các hình khối trong thực tiễn	Hình hộp chữ nhật và hình lập phương	1 (TN 5)			1 (TL 5a)				1 (TL 5b)	20%
		Lăng trụ đứng tam giác, lăng trụ đứng tứ giác	1 (TN 6)								
4	Góc, đường thẳng song song	Góc ở vị trí đặc biệt, tia phân giác	1 (TN 7)								25%
		Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song song	2 (TN 8, 9)	1 (TL 6a)				1 (TL 6b)			

		Khái niệm định lí, chứng minh một định lí	1 (TN 10)								
5	Một số yếu tố thống kê	Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên bảng, biểu đồ	2 (TN 11, 12)								5%
Tổng			12	1		5		3		2	23
Tỉ lệ %			40%		30%		20%		10%		100%
Tỉ lệ chung			70%				30%				100%

BẢN ĐẶC TẢ MỨC ĐỘ ĐÁNH GIÁ CUỐI HỌC KÌ I MÔN TOÁN – LỚP 7 NĂM HỌC 2022-2023

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	<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 số đối của một số hữu tỉ. 	2 (TN 1, 2)	2 (TL 1a, 1b)		
		Phép tính với số hữu tỉ	<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 và thương của hai lũy thừa cùng cơ số, lũy thừa của lũy thừa). – Mô tả được thứ tự thực hiện các phép tính, quy tắc dấu ngoặc về trong tập hợp số hữu tỉ. <p>Vận dụng cao:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 lí). – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn (phức hợp, không quen thuộc) gắn với các phép tính về số hữu tỉ. 		1 (TL 4b)	1 (TL 2)	1 (TL 3)
2	Số thực	Căn bậc hai số học	<p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Tính được giá trị (đúng hoặc gần đúng) căn bậc hai số học của một số nguyên dương bằng máy tính cầm tay. 	1 (TN 3)	1 (TL 4a)		

		Số vô tỉ, số thực làm tròn số và ước lượng.	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nhận biết được số thập phân hữu hạn và số thập phân vô hạn tuần hoàn. – Nhận biết được số vô tỉ, số thực, tập hợp các số thực. – Nhận biết được giá trị tuyệt đối của một số thực. <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Thực hiện được ước lượng và làm tròn số căn cứ vào độ chính xác cho trước. 	1 (TN 4)	1 (TL 5a)	1 (TL 4c)	
3	Các hình khối trong thực tiễn	Hình hộp chữ nhật và hình lập phương	<p>Nhận biết</p> <p>Mô tả được một số yếu tố cơ bản (đỉnh, cạnh, góc, đường chéo) của hình hộp chữ nhật và hình lập phương.</p> <p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"> – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính thể tích, diện tích xung quanh của hình hộp 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,...). 	1 (TN 5)			1 (TL 5b)
		Lăng trụ đứng tam giác, lăng trụ đứng tứ giác	<p>Nhận biết</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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, ...). 	1 (TN 6)			
4	Góc, đường thẳng song song	Góc ở vị trí đặc biệt, tia phân giác	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 	1 (TN 7)			

	<p>Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song song</p>	<p>Nhận biết: – Nhận biết được tiên đề Euclid về đường thẳng song song. – Nhận biết được một số tính chất của hai đường thẳng song song. Thông hiểu: – Tính được số đo góc thông qua tính chất cặp góc đồng vị, cặp góc so le trong.</p>	3 (TN 8, 9; TL 6a)		1 (TL 6b)	
	<p>Khái niệm định lí, chứng minh một định lí</p>	<p>Nhận biết: - Nhận biết được thế nào là một định lí.</p>	1 (TN 10)			
	<p>Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên bản, biểu đồ</p>	<p>Nhận biết: – Nhận biết được những dạng biểu diễn khác nhau cho một tập dữ liệu.</p>	2 (TN 11, 12)	2 (TL 1a, 1b)		
Tổng			13	5	3	2
Tỉ lệ %			40%	30%	20%	10%
Tỉ lệ chung			70%		30%	

Thời gian: 90 phút (Không kể thời gian phát đề)

PHẦN I: TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (3 điểm)

Câu 1: Trong các số sau, số nào biểu diễn số hữu tỉ

- A. $\frac{-\sqrt{5}}{2}$ B. $\frac{-4}{0}$ C. $\frac{5}{6}$ D. 2π

Câu 2: Số đối của số hữu tỉ $\frac{17}{6}$ là

- A. $\frac{17}{6}$ B. $\frac{-17}{6}$ C. $\frac{6}{17}$ D. 0

Câu 3: Căn bậc hai số học của 225 là

- A. 15 B. -15 C. 225 D. $\sqrt{225}$

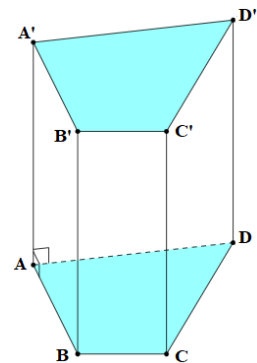
Câu 4: Chọn khẳng định đúng:

- A. $\sqrt{10} = 10$. B. $\sqrt{200} = 20$
C. $\sqrt{64} = -8$. D. $\sqrt{0,01} = 0,1$

Câu 5: Quan sát lăng trụ đứng tứ giác ABCD. A'B'C'D' ở hình bên.

Cho biết mặt bên BCC'B' là hình gì?

- A. Hình thoi. B. Hình thang cân.
C. Hình chữ nhật. D. Hình bình hành.



Câu 6: Con xúc sắc có dạng hình gì?

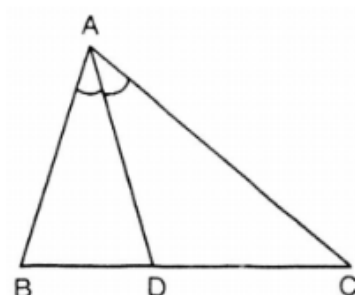
- A. Hình lập phương; B. Hình hộp chữ nhật;
C. Hình chữ nhật; D. Hình vuông;



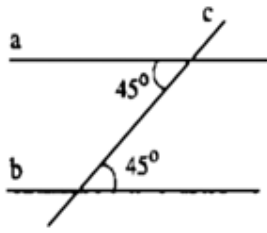
Câu 7:

Trong hình vẽ bên, tia phân giác của \widehat{BAC} là:

- A. Tia AB. B. Tia AC.
C. Tia AD. D. Tia DA.

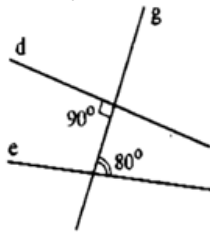


Câu 8: Hình vẽ nào sau đây **không** có hai đường thẳng song song?



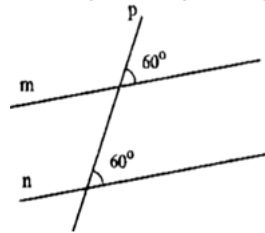
hình 1

A. Hình 1



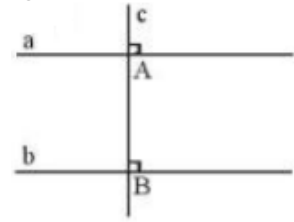
hình 2

B. Hình 2



hình 3

C. Hình 3

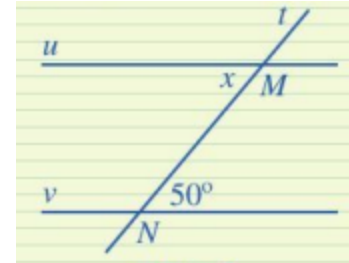


hình 4

D. Hình 4

Câu 9: Cho hình vẽ bên, biết $u \parallel v$. Số đo x là:

- A. 51° B. 50° C. 48° D. 130° .

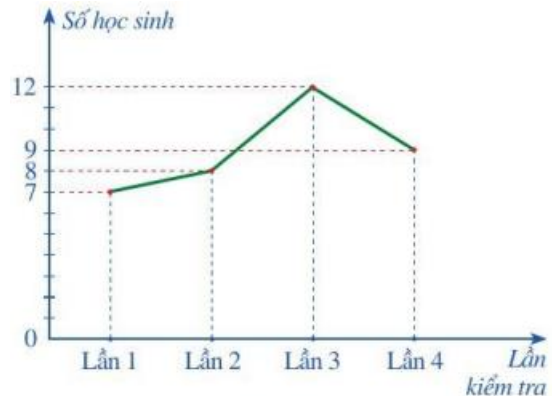


Câu 10: Trong các khẳng định sau, khẳng định nào cho ta một định lý

- A. Hai góc so le trong thì không bằng nhau.
 B. Hai góc bằng nhau thì so le trong.
 C. Hai góc đồng vị thì có tổng số đo bằng 180°
 D. Hai góc đối đỉnh thì bằng nhau.

Câu 11:

Biểu đồ đoạn thẳng trong hình bên biểu diễn số học sinh đạt điểm giỏi trong bốn lần kiểm tra môn Toán của lớp 7A: lần 1, lần 2, lần 3, lần 4. Hãy cho biết số học sinh đạt điểm giỏi ở lần kiểm tra thứ hai.



- A. 7 B. 8 C. 9 D. 12

Câu 12: Một cửa hàng bán ô tô thống kê số lượng ô tô bán được trong bốn quý năm 2021 được kết quả như sau:

Quý 1	
Quý 2	
Quý 3	
Quý 4	
: 10 chiếc xe, : 5 chiếc xe	

Tổng số xe bán được trong 6 tháng đầu năm là bao nhiêu?

- A. 30 B. 40 C. 70 D. 45

PHẦN II: TỰ LUẬN (7 điểm)

Câu 1: (1 điểm) Tính:

a) $\left(\frac{-4}{15}\right) \cdot \frac{25}{6} + \frac{7}{4}$

b) $\left(\frac{-12}{5}\right) \cdot \frac{1}{2022} - \left(\frac{-12}{5}\right) \cdot \frac{2023}{2022}$

Câu 2: (0,5 điểm) Tìm x, biết: $\frac{-2}{5}x + \frac{3}{4} = 2$

Câu 3: (0,5 điểm):

Anh Nam đến cửa hàng điện máy A mua một tivi có giá niêm yết là 5 200 000 đồng. Nhân dịp tết dương lịch, siêu thị điện máy A đã giảm giá các mặt hàng là 20% so với giá niêm yết. Đặc biệt nếu khách hàng nào có thẻ khách hàng thân thiết của cửa hàng thì được giảm giá thêm 5% trên giá đã giảm. Hỏi anh Nam là khách hàng thân thiết đã trả bao nhiêu tiền để mua tivi?

Câu 4: (1,5 điểm)

a/ Tìm số đối của các số thực sau: -15,2 ; $\sqrt{8}$

b/ Tìm các căn bậc hai số học của các số sau: 144; $\sqrt{\frac{100}{9}}$

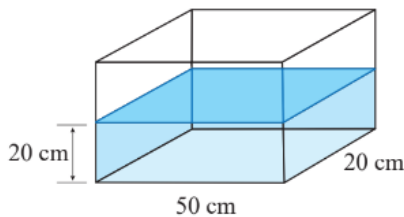
c/ Làm tròn đến hàng thập phân thứ nhất: $\sqrt{42}$; 25,124.

Câu 5: (1,5 điểm)

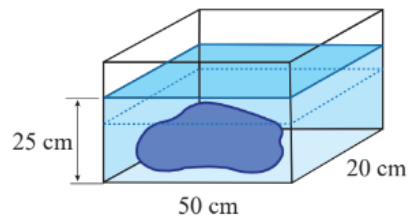
Bạn Na đổ nước vào bể kính hình hộp chữ nhật có hai cạnh đáy là 50cm và 20cm và mực nước đo được là 20cm (Hình a). Sau đó bạn Na để hòn đá vào bể thì thấy nước ngập hòn đá và mực nước đo được là 25cm. (Hình b)

a) Tính thể tích nước trong bể (Hình a).

b) Thể tích của hòn đá.



a)



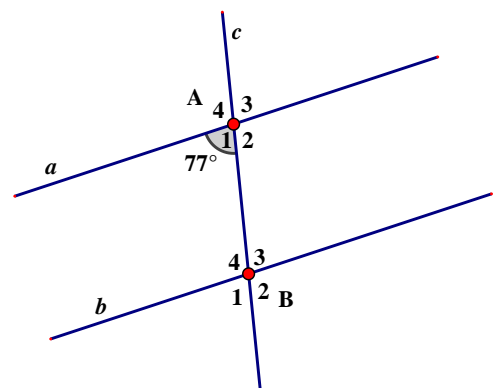
b)

Câu 6: (2 điểm)

Cho hình vẽ. Biết $a \parallel b$ và $\widehat{A_1} = 77^\circ$.

a) Kể tên các cặp góc so le trong, đồng vị với $\widehat{A_1}$

b) Tính số đo góc $\widehat{B_3}$ và $\widehat{B_4}$



-----HẾT-----

ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM
CUỐI HỌC KÌ I MÔN TOÁN – LỚP 7 NĂM HỌC 2022-2023

PHẦN I: TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN

Mỗi câu đúng 0,25 điểm

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

PHẦN II: TỰ LUẬN

Câu	Ý	Nội dung	Điểm
1	a	$\left(\frac{-4}{15}\right) \cdot \frac{25}{6} + \frac{7}{4} = \frac{-10}{9} + \frac{7}{4} = \frac{23}{36}$	0,5
	b	$\left(\frac{-12}{5}\right) \cdot \frac{1}{2022} - \left(\frac{-12}{5}\right) \cdot \frac{2023}{2022} = \left(\frac{-12}{5}\right) \cdot (-1) = \frac{12}{5}$	0,5
2		$\frac{-2}{5}x + \frac{3}{4} = 2$ $\frac{-2}{5}x = 2 - \frac{3}{4}$ $\frac{-2}{5}x = \frac{5}{4}$ $x = \frac{-25}{8}$	0,5
3		Anh Nam đã mua tivi có giá là: $5\,200\,000 \cdot 80\% \cdot 95\% = 3\,952\,000$ (đồng)	0,5
4	a	$-15,2; -\sqrt{8}$	0,5
	b	$12; \frac{10}{3}$	0,5
	c	$\sqrt{42} \approx 6,5; 25,124 \approx 25,1$	0,5
5	a	Thể tích nước có trong bể là: $50 \cdot 20 \cdot 20 = 20\,000$ (cm^3)	1
	b	Thể tích hòn đá là $50 \cdot 20 \cdot 25 - 50 \cdot 20 \cdot 20 = 5\,000$ (cm^3) = 5 (lít)	0,5
6	a	A_1 so le trong với B_3 A_1 đồng vị với B_4	0,5x2
	b	$B_3 = 77^0$ $B_4 = 103^0$	

----- HẾT -----

Chú ý:

Tất cả các câu trong bài thi nếu cách làm khác đúng vẫn đạt điểm tối đa, điểm thành phần giám khảo tự phân chia trên cơ sở điểm thành phần của đáp án.