

I. KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ 1 TOÁN – LỚP 7

T T	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	TNK Q	TL	TNK Q	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	4 <i>1đ</i>			1 <i>0,5đ</i>		1 <i>0,5đ</i>			8 <i>2đ</i>	6 <i>3đ</i>	5đ <i>(50%)</i>
		Các phép tính với số hữu tỉ			4 <i>1đ</i>	1 <i>0,5đ</i>		2 <i>1đ</i>		1 <i>0,5đ</i>			
2	Số thực	Căn bậc hai số học	2 <i>0,5đ</i>		1 <i>0,25đ</i>						7 <i>1,75đ</i>	1 <i>0,75đ</i>	2,5đ <i>(25%)</i>
		Số vô tỉ. Số thực	2 <i>0,5đ</i>	1 <i>0,75đ</i>			2 <i>0,5đ</i>						
3	Các hình khối trong thực tiễn	Hình hộp chữ nhật và hình lập phương	1 <i>0,25đ</i>			1 <i>0,75 đ</i>					3 <i>0,75đ</i>	2 <i>1,25đ</i>	2đ <i>(20%)</i>
		Lăng trụ đứng tam giác, lăng trụ đứng tứ giác	1 <i>0,25đ</i>		1 <i>0,25đ</i>			1 <i>0,5đ</i>					
4	Góc ..	Góc ở vị trí đặc biệt.	1 <i>0,25đ</i>		1 <i>0,25đ</i>						2 <i>0,5đ</i>		0,5đ <i>(5%)</i>
Tổng: Số câu Điểm			11 <i>2,75đ</i>	1 <i>0,75đ</i>	7 <i>1,75đ</i>	3 <i>1,75 đ</i>	2 <i>0,5đ</i>	4 <i>2đ</i>	1 <i>0,5đ</i>	20 <i>5đ</i>	8(ý) <i>5đ</i>	10,0	
Tỉ lệ %			35%		35%		25%		5%			100%	

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

II. BẢNG 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	
ĐẠI SỐ							
1	Số hữu tỉ	<i>Số hữu tỉ và tập hợp các số hữu tỉ.</i>	4 TN	1TL			
		<i>Thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ</i>					
		<i>Các phép tính với số hữu tỉ</i>				1TL	
						4TN 1TL	
		<i>Vận dụng:</i> – So sánh được hai số hữu tỉ.			1TL		
		<i>Thông hiểu:</i> – 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, quy tắc chuyển vế trong tập hợp số hữu tỉ.					
		<i>Vận dụng:</i> – Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia trong tập hợp số hữu tỉ.			2TL		

		<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 lí).</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> <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>					
	<i>Căn bậc hai số học</i>	<p>Nhận biết:</p> <p>– Nhận biết được khái niệm căn bậc hai số học của một số không âm.</p>	2TN				
		<p>Thông hiểu:</p> <p>– Tính được giá trị (đúng hoặc gần đúng) căn bậc hai số học của một số nguyên dương bằng máy tính cầm tay.</p>		1TN			1TL

		<i>Số vô tỉ. Số thực</i>	<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 trục số thực và biểu diễn được số thực trên trục số trong trường hợp thuận lợi. – Nhận biết được số đối của một số thực. – Nhận biết được thứ tự trong tập hợp các số thực. – Nhận biết được giá trị tuyệt đối của một số thực. 	2TN 1TL			
			<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. 			2TN	
HÌNH HỌC							
2	Các hình khối trong thực tiễn	<i>Hình hộp chữ nhật và hình lập phương</i>	<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>	1TN			
			<p>Thông hiểu</p> <p>– 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,...).</p>		1TL		

		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, ...).	1TN			
			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,...).		1TN		
			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.				1TL
3	Các hình học cơ bản	Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc	Nhận biết : – Nhận biết được các góc ở vị trí đặc biệt (hai góc kề bù, hai góc đối đỉnh).	1TN			
			Thông hiểu: Tính được số đo của 1 trong 2 góc kề bù khi biết số đo góc còn lại.		1TN		

BGH PHÊ DUYỆT

TỔ CHUYÊN MÔN DUYỆT

NGƯỜI RA ĐỀ

Nguyễn Văn Nghị

I. TRẮC NGHIỆM (5,0 điểm)

Câu 1. [TH_3] Kết quả phép tính $\frac{-1}{2} - \left(\frac{1012}{2024}\right)^0$ bằng:

- A. $\frac{-2}{2}$. B. $\frac{-3}{2}$. C. $\frac{-1}{2}$. D. 0.

Câu 2. [VD_2] Làm tròn số đối của $\sqrt{7}$ với độ chính xác 0,005 ta được:

- A. 2,6. B. 2,646. C. 2,64. D. 2,65.

Câu 3. [NB_6]: Căn bậc hai số học của 16 là:

- A. 4. B. 4 và -4. C. $\sqrt{256}$. D. -4.

Câu 4. [NB_7] Số nào là số vô tỉ trong các số sau:

- A. $\frac{1}{3}$. B. $\sqrt{6}$. C. $\sqrt{16}$. D. 3,141414...

Câu 5. [NB_4]: Cho $a, b \in \mathbb{Z}$, $a, b \neq 0$, $\frac{a}{b} < 0$ khi:

- A. $a < b$. B. a, b cùng dấu. C. a, b trái dấu. D. $a < 0$ và $b > 0$.

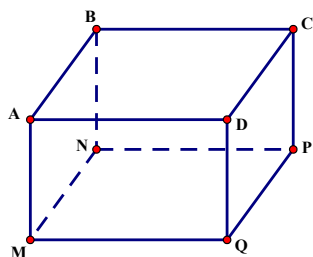
Câu 6. [TH_5]: Kết quả của phép tính $\sqrt{9} + \sqrt{25}$ là:

- A. $\sqrt{34}$. B. -8. C. 5. D. 8.

Câu 7. [NB_5]: Số 9 là căn bậc hai số học của:

- A. 81. B. $-\sqrt{9}$. C. $\sqrt{81}$. D. 3.

Câu 8. [NB_9] Số đường chéo của hình hộp chữ nhật ABCD.MNPQ là:

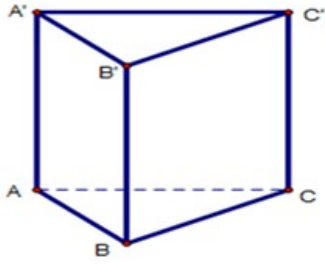


- A. 12. B. 4. C. 8. D. 10.

Câu 9. [NB_8] Cách viết nào dưới đây là đúng?

- A. $-|-0,25| = 0,25$. B. $|3,5| = -3,5$. C. $-|-1,25| = -1,25$. D. $|-0,5| = -0,5$.

Câu 10. [NB_10] Cho hình lăng trụ đứng ở hình vẽ sau. Mặt đáy là hình gì?



A. Hình chữ nhật. B. Hình vuông. C. Tam giác. D. Hình bình hành.

Câu 11. [VD_1] Cho biết $a = \sqrt{6} = 2,449489743\dots$. Làm tròn a đến hàng đơn vị ta được:

A. 2,400. B. 2,00. C. 2,449. D. 3.

Câu 12. [TH_2]: Thứ tự thực hiện phép tính trên tập số hữu tỉ nào sau đây là đúng đối với biểu thức có dấu ngoặc?

A. $[\] \rightarrow (\) \rightarrow \{ \}$. B. $(\) \rightarrow [\] \rightarrow \{ \}$. C. $[\] \rightarrow \{ \} \rightarrow (\)$. D. $\{ \} \rightarrow [\] \rightarrow (\)$.

Câu 13. [TH_1]: Phép tính nào sau đây *không đúng*?

A. $2^3 = 6$. B. $x^2 \cdot x^6 = x^8$. C. $(x^4)^3 = x^{12}$. D. $x^{18} : x^6 = x^{12} (x \neq 0)$.

Câu 14. [TH_4] Tính $[(7)^2]^0$ ta được:

A. 7. B. 7^{20} . C. 1. D. 49.

Câu 15. [NB_2]: Tập hợp các số vô tỉ kí hiệu là:

A. I. B. Q. C. Z. D. N.

Câu 16. [NB_3]: Số đối của $\frac{5}{-3}$ là:

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

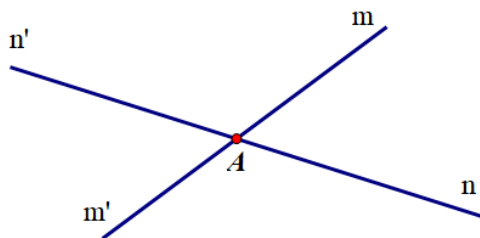
Câu 17. [TH_7] Cho một góc có số đo bằng 60° thì góc kề bù với nó có số đo :

A. 140° . B. 30° . C. 60° . D. 120° .

Câu 18. [NB_1]: Trong các câu sau câu nào *đúng*?

A. $\frac{-5}{2} \in Z$. B. $\frac{-5}{3} \in Q$. C. $-5 \in N$. D. $\frac{5}{3} \in I$.

Câu 19. [NB_11] Góc đối đỉnh với góc $\widehat{mAn'}$ là



A. $\widehat{m'An'}$. B. $\widehat{mAn'}$. C. $\widehat{m'An}$. D. \widehat{mAn} .

Câu 20. [TH_6] Cho một hình lăng trụ đứng có chu vi đáy là P, chiều cao là h. Công thức tính diện tích xung quanh (Sxq) của hình lăng trụ đứng là:

A. $Sxq = \frac{1}{2} P.h$. B. $Sxq = 2P.h$. C. $Sxq = 3P.h$. D. $Sxq = P.h$.

II. TỰ LUẬN(5,0 điểm)

Câu 21.(1,0 điểm)

a) [TH_TL1] Sắp xếp các số thực sau theo thứ tự từ lớn đến nhỏ.

$$7,1; -2,(61); 0; 3,14; 5\frac{1}{3}; \sqrt{15}; -\sqrt{81}$$

b) [VD_TL1] So sánh hai số hữu tỉ x và y biết $x = \frac{3}{-4}; y = \frac{-2}{5}$.

Câu 22.(1,0 điểm)

Tính a) [TH_TL2] $\frac{2}{7} - \frac{3}{5} + \frac{5}{7} - \frac{2}{5} + \frac{2023}{2024}$. b) [VD_TL2] $\left(-\frac{1}{2}\right)^2 : \frac{2}{5} + \frac{3}{5}$.

Câu 23.(1,5 điểm)

$$A = \{2, 1; -3, (61); 0; 3, 14; \sqrt{10}; \sqrt{6}; \sqrt{4}\}$$

a) [NB_TL1] Xét tập hợp A . Bằng cách liệt kê các phần tử hãy viết các tập hợp B gồm các số hữu tỉ thuộc tập hợp A và tập hợp C các số vô tỉ thuộc tập hợp A.

b) [TH_TL3] Với thành tích học tập xuất sắc của Nam, khi chuẩn bị xây nhà bố mẹ Nam bàn nhau sẽ xây dành tặng Nam một phòng có dạng hình hộp chữ nhật có chiều dài 3m; chiều rộng 2,5m; chiều cao 3,8m. Tính diện tích xung quanh và thể tích phòng của Nam mà bố mẹ định xây.

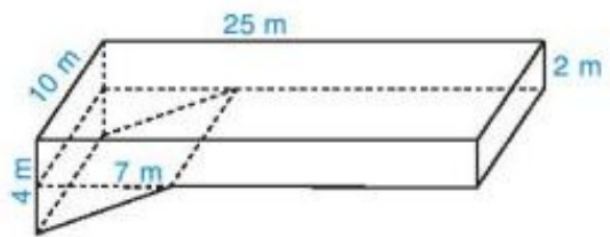
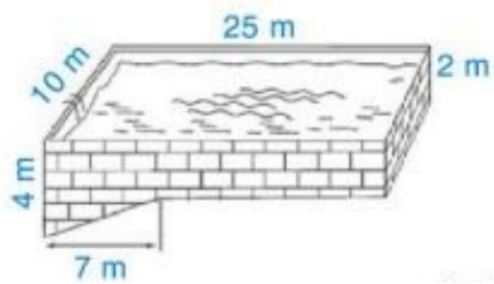
Câu 24: (1 điểm) Vụ thu hoạch năm trước của nhà Nam sản lượng vải thiều thu hoạch được là 7,5 tấn và sản lượng nhận thu được bằng vải thiều. Năm

nay sản lượng nhận chỉ bằng $\frac{3}{4}$ sản lượng nhận năm trước và bán với giá 20000 đồng/kg, sản lượng vải thiều gấp 1,5 lần sản lượng vải thiều năm trước và bán với giá 10 000 đồng/kg. Vậy em hãy tính giúp Nam:

a) [VD_TL3] Tổng sản lượng vải thiều năm nay nhà Nam là bao nhiêu tấn?

b) [VDC_TL1] Số tiền còn lại nhà Nam năm nay là bao nhiêu sau khi đã trừ đi $\frac{1}{12}$ chi phí cho thuốc bảo vệ thực vật, $\frac{1}{10}$ chi phí cho phân bón và $\frac{1}{20}$ chi phí thuê nhân công?

Câu 25.(0,5 điểm) [VD_TL4] Một bể bơi có hình dạng và kích thước như hình dưới đây. Hình dạng của bể bơi được ghép bởi hình hộp chữ nhật và hình lăng trụ đứng tam giác. Khi bể đầy áp nước thì nó chứa được bao nhiêu mét khối nước (bỏ qua độ dày của thành bể)



-----Hét-----

TRƯỜNG THCS NGÔ SĨ LIÊN HDC - ĐÁP ÁN BÀI KIỂM TRA GIỮA KÌ I
NĂM HỌC 2023 - 2024
MÔN: TOÁN
(Bản hướng dẫn chấm gồm ...trang)

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (5,0 điểm)

(Mỗi đáp án đúng được 0,25 điểm)

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Đáp án	B	D	A	B	C	D	A	B	C	C	B	B	A	C	A	B	D	B	C	D

II. PHẦN TỰ LUẬN (5,0 điểm)

Câu	Sơ lược các bước giải	Điểm	
Câu 21 (1 đ)	a (0,5 đ)	Sắp xếp các số thực sau theo thứ tự từ lớn đến nhỏ. $7,1; 5\frac{1}{3}; \sqrt{15}; 3,14; 0; -2(61); -\sqrt{81}$.	0.5đ
	b (0,5 đ)	$x = \frac{3}{-4} = \frac{-3}{4} = \frac{-15}{20}; y = \frac{-2}{5} = \frac{-8}{20}$ $\frac{-15}{20} < \frac{-8}{20} \Rightarrow$ nên $x < y$ Vì	0.25đ 0.25đ
Câu 22 (1đ)	a (0,5 đ)	$\frac{2}{7} - \frac{3}{5} + \frac{5}{7} - \frac{2}{5} + \frac{2023}{2024} = \left(\frac{2}{7} + \frac{5}{7}\right) - \left(\frac{3}{5} + \frac{2}{5}\right) + \frac{2023}{2024}$ $= 1 - 1 + \frac{2023}{2024} = \frac{2023}{2024}$	0.25đ 0.25đ
	b (0,5 đ)	$\left(-\frac{1}{2}\right)^2 : \frac{2}{5} + \frac{3}{5} = \frac{1}{4} \cdot \frac{5}{2} + \frac{3}{5}$ b/ $= \frac{5}{8} + \frac{3}{5} = \frac{25}{40} + \frac{24}{40} = \frac{49}{40}$	0.25đ 0.25đ
a	$B = \left\{ 2,1; -3,(61); 0,3,14; \sqrt{4} \right\}$	0.5đ	

		$c = \left\{ \sqrt{10}; \sqrt{6} \right\}$	0,25đ
	b (0,75 đ)	Thể tích của phòng là: $3.2.5.3,8=28,5 (m^3)$	0,5đ
		Diện tích tích xq: $2(3+2,5).3,8 = 41,8 (m^2)$	0,25đ
	a (0,5 đ)	Tổng sản lượng nhận năm nay nhà Nam là: $7,5. \frac{3}{4} = 5,625 (tấn)$	0,5đ
Câu 24 (1đ)	b (0,5 đ)	Số tiền bán vải và nhận nhà Nam năm nay được là: $7,5.1,5.1000.10000 + 5,625.1000.20000 = 225000000 (đồng)$ Số tiền còn lại nhà Nam năm nay sau khi đã trừ đi $\frac{1}{12}$ chi phí cho thuốc bảo vệ thực vật, $\frac{1}{10}$ chi phí cho phân bón và $\frac{1}{20}$ chi phí thuê nhân công là: $225000000 - \left(\frac{1}{12} + \frac{1}{10} + \frac{1}{20} \right) . 225000000 = 172500000 (đồng)$	0,5đ
Câu 25 (0,5đ)	(0,5 đ)	Lượng nước mà bể chứa được là: $\frac{1}{2} (4-2).7.10+10.25.2 = 570 (m^3)$ KL	0,25đ
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 trình bày cách làm đúng khác thì cho điểm các phần theo thang điểm tương ứng.

BGH PHÊ DUYỆT

TỔ CHUYÊN MÔN DUYỆT

NGƯỜI RA ĐỀ

Nguyễn Văn Nghị