

A- KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HK I 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		
			TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	
1	Chủ đề 1: Số hữu tỉ. (19 tiết) 59,3%	Nội dung 1: Tập hợp Q các số hữu tỉ. Cộng trừ, nhân chia số hữu tỉ	Số câu: 3 Điểm (0,75 đ)	Số câu: 1 Điểm (0,5 đ)	Số câu: 1 Điểm (0,25 đ)						6
		Nội dung 2: Phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên của một số hữu tỉ. Thứ tự thực hiện phép tính. Quy tắc dấu ngoặc	Số câu: 1 Điểm (0,25 đ)	Số câu:2 Điểm (1 đ)	Số câu: 1 Điểm (0,25 đ)	Số câu: 2 Điểm (1 đ)		Số câu:2 Điểm (1 đ)		Số câu: 1 Điểm (1,0 đ)	
2	Chủ đề 2: Số thực (5 tiết) 15,6%	Nội dung 1: Số vô tỉ. Căn bậc hai số học	Số câu: 1 Điểm: 0,25 đ								1,5
		Nội dung 2: Tập hợp R các số thực	Số câu: 1 Điểm: 0,25đ	Số câu: 1 Điểm (0,5 đ)		Số câu:1 Điểm: 0,5đ					
2	Chủ đề 2:	Nội dung 1:	Số câu: 1 Điểm: (0,25 đ)		Số câu: 1 Điểm: (0,25 đ)	Số câu: 1 Điểm: (0,5 đ)					2,5

	Các hình khối trong thực tiễn. (8 tiết) 25,1%	Hình hộp chữ nhật và hình lập phương.								
		Nội dung 2: Lăng trụ đứng tam giác, lăng trụ đứng tứ giác.	Số câu: 1 Điểm: (0,25 đ)		Số câu: 1 Điểm: (0,25 đ)			Số câu:1 Điểm: (1 đ)		
Tổng: Số câu Điểm			8 2	4 2	4 1	4 2		3 2,0	1 1,0	10
Tỉ lệ %			40%		30%		20%		10%	
Tỉ lệ chung			70%				30%			

B- BẢN ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HKI TOÁN 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.	Nội dung 1: Tập hợp Q các số hữu tỉ. Cộng trừ, nhân chia số hữu tỉ	Nhận biết: – Nhận biết được tập hợp các số hữu tỉ.	1TN			
			– Nhận biết được số đối của một số hữu tỉ.	1 TN			
			– Nhận biết được phép cộng 2 số hữu tỉ	1 TN			
			- Nhận biết được phép trừ 2 số hữu tỉ	1 TL			
			Thông hiểu: – Biểu diễn được số hữu tỉ trên trục số.		1 TN		
		Nội dung 2: Phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên của một số hữu tỉ. Thứ tự thực hiện phép tính. Quy tắc dấu ngoặc	Nhận biết: - Nhân 2 lũy thừa	1 TN			
			- Nhận biết thứ tự thực hiện phép tính. Quy tắc dấu ngoặc	2 TL			
			Thông hiểu: - Thông hiểu thực hiện thứ tự thực hiện phép tính - Thông hiểu quy tắc dấu ngoặc, quy tắc chuyển vế vào bài toán tìm x.	1 TN	2 TL		
			Vận dụng: – 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 lãi suất)			1 TL	
			Vận dụng cao: – So sánh 2 lũy thừa				1 TL
2	Số thực	Nội dung 1: Số vô tỉ. Căn bậc hai số học	Nhận biết: - Nhận biết được căn bậc hai số học	1 TN			
			Nhận biết:	1 TN			

		Nội dung 2: Tập hợp R các số thực	- Nhận biết được ký hiệu tập hợp $\mathbb{R}$ - Thực hiện phép tính trong tập hợp $\mathbb{R}$ Thông hiểu: - Thực hiện bảo toán tìm x có chứa số thực $\mathbb{R}$	1 TL			
HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG							
3	Các hình khối trong thực tiễn.	Nội dung 1: Hình hộp chữ nhật và hình lập phương.	Nhận biết: Mô tả được một số yếu tố cơ bản (đỉnh, cạnh, góc, đường chéo, ...) của hình hộp chữ nhật và hình lập phương.	1 TN			
			Thông hiểu: – Tính được diện tích xung quanh, thể tích của hình hộp chữ nhật và hình lập phương.		1 TN 1 TL		
		Nội dung 2: 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, ...).	1 TN			
			Thông hiểu: – Tính được diện tích xung quanh, thể tích của hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác.	1 TN			
			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 (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	

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)

Câu 1. Khẳng định nào sau đây sai?

A. $-3 \in \mathbb{Q}$

B. $\frac{3}{2} \notin \mathbb{Z}$

C. $3,2 \in \mathbb{N}$

D. $\frac{2}{-5} \in \mathbb{Q}$

Câu 2. Số đối của $\frac{3}{4}$ là:

A. $-\frac{3}{4}$

B. $\frac{3}{4}$

C. $-\frac{4}{3}$

D. $\frac{4}{3}$

Câu 3. Quan sát trục số sau. Khẳng định nào sau đây đúng?



A. Điểm C biểu diễn số hữu tỉ $\frac{2}{3}$

B. Điểm B biểu diễn số hữu tỉ $-\frac{2}{3}$

C. Điểm A biểu diễn số hữu tỉ $-\frac{7}{6}$

D. Điểm D biểu diễn số hữu tỉ $\frac{7}{3}$

Câu 4. Giá trị của $x^m \cdot x^n$ bằng:

A. $x^{m \cdot n}$

B. x^{m+n}

C. $x^{m:n}$

D. x^{m-n}

Câu 5. Kết quả của phép tính $\left(\frac{1}{5}\right)^6 \cdot \left(\frac{1}{5}\right)^2$ là

A. $\left(\frac{1}{5}\right)^3$

B. $\left(\frac{1}{5}\right)^8$

C. $\left(\frac{1}{5}\right)^4$

D. $\left(\frac{1}{5}\right)^{12}$

Câu 6. Tìm giá trị của: $\sqrt{81}$

A. 81

B. -81

C. 9

D. -9

Câu 7. Tập hợp các số thực ký hiệu là:

A. $\mathbb{Z}$

B. $\mathbb{C}$

C. $\mathbb{R}$

D. $\mathbb{N}$

Câu 8. Thực hiện phép tính sau: $\frac{1}{5} \cdot \left(\frac{2}{3}\right)^2 - \frac{3}{4}$

A. $\frac{119}{108}$

B. $-\frac{119}{180}$

C. $-\frac{19}{180}$

D. $-\frac{91}{180}$

Câu 9. Hãy chọn câu sai. Hình hộp chữ nhật có:

A. 6 cạnh.

B. 12 cạnh.

C. 8 đỉnh.

D. 6 mặt

Câu 10.

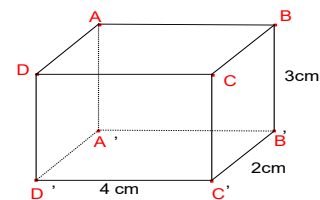
Diện tích xung quanh hình hộp chữ nhật bên là:

A. 6cm^2 ;

B. 8cm^2 ;

C. 48cm^2 ;

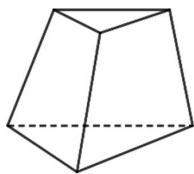
D. 36cm^2



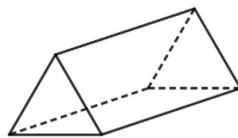
Câu 11. Trong các hình sau, hình nào là hình lăng trụ đứng tam giác?



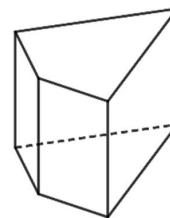
Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

A. Hình 1.

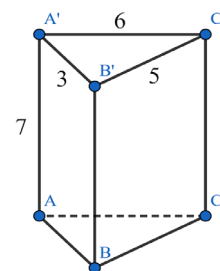
B. Hình 2.

C. Hình 3.

D. Hình 4.

Câu 12.

Cho hình lăng trụ đứng tam giác $ABC.A'B'C'$ có cạnh $A'B' = 3\text{ cm}$, $B'C' = 5\text{ cm}$, $A'C' = 6\text{ cm}$, $AA' = 7\text{ cm}$. Độ dài cạnh BC sẽ bằng:



A. 3 cm .

B. 5 cm .

C. 6 cm .

D. 7 cm .

II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

Bài 1: (2 điểm). Thực hiện phép tính:

a) $\frac{7}{6} - \frac{1}{3}$;

b) $\frac{5}{13} \cdot \frac{-2}{5} + \frac{5}{13} \cdot \frac{-3}{5}$;

c) $0,5 \cdot \sqrt{25} - 3 \cdot \sqrt{81}$

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

Bài 2: (1,5 điểm). Tìm số hữu tỉ x , biết:

a) $\frac{2}{3} - x = 3\frac{1}{2}$;

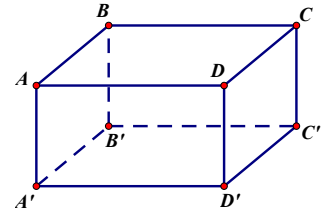
b) $\frac{-3}{4} - \frac{1}{2}x = \frac{2}{3}$

c) $2 \cdot x^2 - 15 = 17$

Bài 3: (1,0 điểm). Thực hiện chương trình khuyến mãi “ Ngày hội mua sắm”, một cửa hàng giảm giá 50% cho một lô tivi gồm 50 chiếc có giá bán lẻ là 8.600.000 đồng. Hết ngày cửa hàng đã bán được 35 chiếc . Tính số tiền mà cửa hàng đã bán được.

Bài 4:(0,5 điểm).

Cho hình hộp chữ nhật $ABCD.A'B'C'D'$ như hình vẽ, có $AB = 5 \text{ cm}$, $BC = 6 \text{ cm}$, $AA' = 8 \text{ cm}$. Tính thể tích của hình hộp chữ nhật này.



Bài 5:(1 điểm)

Một căn phòng hình hộp chữ nhật có chiều dài $4,5m$, chiều rộng $4m$, chiều cao $3m$. Người ta muốn lăn sơn trần nhà và bốn bức tường. Biết rằng tổng diện tích các cửa là $11m^2$. Tính diện tích cần lăn sơn ?

Bài 6:(1 điểm) So sánh 2 lũy thừa

$$\left(\frac{-1}{16}\right)^{100} \text{ và } \left(\frac{-1}{2}\right)^{500}$$

_____ **HẾT** _____

I.PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)

Mỗi câu trả lời đúng 0,25 điểm.

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

II.PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

Bài	Đáp án	Điểm
1	a. $\frac{7}{6} - \frac{1}{3} = \frac{7}{6} - \frac{2}{6} = \frac{5}{6}$	0.5
	b. $\frac{5}{13} \cdot \frac{-2}{5} + \frac{5}{13} \cdot \frac{-3}{5}$ $= \frac{5}{13} \cdot \left(\frac{-2}{5} + \frac{-3}{5} \right)$ $= \frac{5}{13} \cdot (-1)$ $= \frac{-5}{13}$	0.25 0.25
	c. $0,5 \cdot \sqrt{25} - 3 \cdot \sqrt{81}$ $= 0,5 \cdot 5 - 3 \cdot 9$ $= 2,5 - 27$ $= -24,5$	0.25 0,25
	d. $\left(\frac{2}{3} \right)^3 : \left(\frac{2}{3} \right)^2 + \left(-1\frac{1}{2} \right) : 1,5$ $= \frac{2}{3} - \frac{3}{2} : \frac{3}{2}$ $= \frac{2}{3} - 1$ $= -\frac{1}{3}$	0.25 0,25

2	$\frac{2}{3} - x = 3\frac{1}{2}$ $\frac{2}{3} - x = \frac{7}{2}$ a. $x = \frac{2}{3} - \frac{7}{2}$ $x = \frac{-17}{6}$	0.25
	$\frac{-3}{4} - \frac{1}{2}x = \frac{2}{3}$ $-\frac{1}{2}x = \frac{2}{3} + \frac{3}{4}$ b. $-\frac{1}{2}x = \frac{17}{12}$ $x = \frac{17}{12} : \left(-\frac{1}{2}\right)$ $x = -\frac{17}{6}$	0.25
	c) $2x^2 - 15 = 17$ $2x^2 = 17 + 15$ $2x^2 = 32$ $x^2 = 16$ $x = 4 \text{ hoặc } x = -4$	0.25 0.25
3	Số tiền cửa hàng thu được khi bán 35 chiếc TV là: $8\,600\,000 \cdot 50\% \cdot 35 = 150\,500\,000$ (đồng).	1,0
4	Thể tích của hình hộp chữ nhật là: $V = 5 \cdot 6 \cdot 8 = 240 \text{ (cm}^3\text{)}$	0.5
5	Diện tích xung quanh căn phòng và diện tích trần nhà: $S = 2(4,5 + 4) \cdot 3 + 4,5 \cdot 4 = 69 \text{ (m}^2\text{)}$	0.5
	Diện tích cần lăn sơn: $69 - 11 = 58 \text{ (m}^2\text{)}$	0,5
6		0.25
	So sánh: $\left(\frac{-1}{16}\right)^{100}$ và $\left(\frac{-1}{2}\right)^{500}$	0,25
	Ta có: $\left(\frac{-1}{16}\right)^{100} = \frac{(-1)^{100}}{16^{100}} = \frac{1}{16^{100}} = \frac{1}{2^{400}}$	0,25

	$\left(\frac{-1}{2}\right)^{500} = \frac{(-1)^{500}}{2^{500}} = \frac{1}{2^{500}}$ Vì $2^{400} < 2^{500}$ nên $\frac{1}{2^{400}} > \frac{1}{2^{500}}$ Vậy $\left(\frac{-1}{16}\right)^{100} > \left(\frac{-1}{2}\right)^{500}$	0,25
--	--	-------------

Ghi chú: Học sinh giải cách khác đúng cho đủ điểm theo từng phần.

--HẾT--

XÁC NHẬN CỦA BGH TỔ CHUYÊN MÔN NGƯỜI RA ĐỀ

Nguyễn Thị Phương Lan Vũ Thị Trang