

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. (18 tiết)	Nội dung 1: Số hữu tỉ và tập hợp các số hữu tỉ. Thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ.	Số câu: 1 (Câu 1) Điểm: (0,25 đ)								62,5%
		Nội dung 2: Các phép tính với số hữu tỉ.	Số câu: 4 (Câu 2,3,4,5) Điểm: (1,0 đ)		Số câu: 5 (Câu 1a, 1b,1c, 2a, 2b) Điểm: (4,0 đ)		Số câu: 2 (Câu 1d, 2c) Điểm: (1,0 đ)				
2	Chủ đề 2: Các hình khối trong thực tiễn. (12 tiết)	Nội dung 1: Hình hộp chữ nhật và hình lập phương.	Số câu: 2 (Câu 6,7) Điểm: (0,5 đ)	Số câu: 1 (Câu 3a) Điểm: (0,5 đ)		Số câu: 1 (Câu 3b) Điểm: (1,0 đ)					37,5%
		Nội dung 2: Lăng trụ đứng tam giác, lăng trụ đứng tứ giác.	Số câu: 1 (Câu 8) Điểm: (0,25 đ)	Số câu: 1 (Câu 4a) Điểm: (0,5 đ)			Số câu: 1 (Câu 4b) Điểm: (0,5 đ)		Số câu: 1 (Câu 5) Điểm: (0.5 đ)		
Tổng: Số câu Điểm			8 2	2 1		6 5		3 1,5		1 0,5	10
Tỉ lệ %			30%		50%		15%		5%		100
Tỉ lệ chung			80%				20%				100

Chú ý: Tổng tiết: **30 tiết.**

Thời gian kiểm tra: Tuần 9 – Học kì I (Số học: 18 tiết (hết chương 1), Hình học 12 tiết (hết chương 3)).

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: Số hữu tỉ và tập hợp các số hữu tỉ. Thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ.	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. Thông hiểu: – Biểu diễn được số hữu tỉ trên trục số. Vận dụng: – So sánh được hai số hữu tỉ.	1 TN (Câu 1)		
		Nội dung 2: Các phép tính với số hữu tỉ.	Nhận biết: – Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia, lũy thừa (<i>đơn giản</i>) trong tập hợp số hữu tỉ. 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 (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. Vận dụng: – Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia, lũy thừa 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 và tính nhẩm, tính nhanh một cách hợp lý).	4 TN (Câu 2,3,4,5)	5 TL (Câu 1a, 1b, 1c, 2a, 2b)	2 TL (Câu 1d, 2c)

			– 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,...). Vận dụng cao: – 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.				
HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG							
2	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. Thông hiểu: – Tính được diện tích xung quanh, thể tích của hình hộp chữ nhật và hình lập phương. Vận dụng: - 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.	2 TN (Câu 6,7); 1 TL (Câu 3a)	1 TL (Câu 3b)		
		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, ...). Thông hiểu: – Tính được diện tích xung quanh, thể tích của hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác. 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,...). Vận dụng cao: – 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.	1 TN (Câu 8) 1 TL (Câu 4a)		1 TL (Câu 4b)	1 TL (Câu 5)

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (3 điểm). Mỗi câu sau đây đều có 4 lựa chọn, trong đó chỉ có 1 phương án đúng. Hãy khoanh tròn phương án đúng trong mỗi câu dưới đây:

Câu 1: Trong các số sau, số nào **không** là số hữu tỉ:

- A. $\frac{2}{3}$ B. $-1,23$ C. $-1\frac{2}{3}$ D. $\frac{0,12}{0,31}$

Câu 2: Kết quả của phép tính $\frac{2}{3} + \frac{-1}{6}$ là:

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

Câu 3: Kết quả của phép tính $\frac{-8}{6} \cdot 1\frac{5}{8}$ là:

- A. $1\frac{7}{8}$ B. $-1\frac{7}{6}$ C. $\frac{13}{6}$ D. $-2\frac{1}{6}$

Câu 4: Kết quả của phép tính $\left(\frac{-1}{3}\right)^0 \cdot \left(\frac{-1}{3}\right)^4$ là:

- A. 1 B. 0 C. $\frac{1}{81}$ D. $\frac{-1}{81}$

Câu 5: Kết quả của phép tính $3,5 - \left(\frac{-6}{9}\right)$ là:

- A. $\frac{1}{81}$ B. $4\frac{2}{9}$ C. $4\frac{1}{6}$ D. $4\frac{5}{6}$

Câu 6: Các mặt của hình hộp chữ nhật là:

- A. Hình thang B. Hình chữ nhật C. Hình thoi D. Hình tam giác

Câu 7: Hình lập phương có bao nhiêu cạnh?

- A. 12 B. 10 C. 8 D. 5

Câu 8: Các cạnh bên của hình lăng trụ đứng:

- A. Song song và không bằng nhau B. Cắt nhau
C. Song song và bằng nhau D. Vuông góc với nhau

PHẦN II. TỰ LUẬN (7 điểm).

Câu 1:

a) Viết tích $\left(\frac{-2}{5}\right) \cdot \left(\frac{-2}{5}\right) \cdot \left(\frac{-2}{5}\right)$ dưới dạng lũy thừa (0,5 điểm)

b) Viết kết quả phép tính $\left(\frac{3}{4}\right) \left(\frac{3}{4}\right)^{10} : \left(\frac{3}{4}\right)^5$ dưới dạng lũy thừa (1,0 điểm)

c) Tính $\left[\left(\frac{-1}{2}\right)^2\right]^3$ (0,5 điểm)

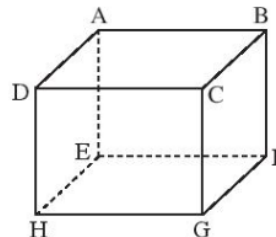
d) Thực hiện phép tính: $3 - \left(\frac{-6}{7}\right)^0 + \left(\frac{1}{2}\right)^2 : \frac{-1}{8}$ (0,5 điểm)

Câu 2:

- a) Bỏ ngoặc rồi tính: $\frac{3}{5} - \left(\frac{1}{3} + \frac{-2}{5} \right)$ (1 điểm)
- b) Tìm giá trị của x, biết: $-x - \frac{2}{3} = \frac{-1}{4}$ (0,75 điểm)
- c) Tính nhanh: $\frac{5}{9} \cdot \frac{23}{11} - \frac{1}{11} \cdot \frac{5}{9} + \frac{5}{9}$ (0,75 điểm)

Câu 3:

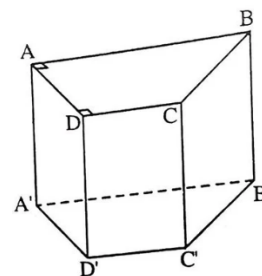
- a) Em hãy nêu các đường chéo trong hình hộp chữ nhật ABCD. EFGH (0,5 điểm).



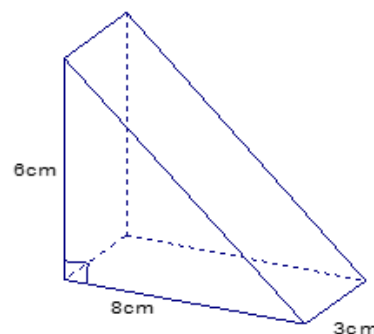
- b) Tính diện tích xung quanh và thể tích của hình lập phương có cạnh là 4cm (1,0 điểm).

Câu 4:

- a) Cho hình lăng trụ có đáy là hình thang vuông (như hình vẽ).
Hãy kể tên các cạnh song song với AB (0,5 điểm).



- b) Một miếng bánh được cắt có kích thước như hình vẽ bên.
Tính thể tích của miếng bánh (0,5 điểm).



Câu 5: (0,5 điểm).

Một thùng sắt hình hộp chữ nhật có chiều rộng bằng $\frac{4}{9}$ chiều dài và kém chiều dài 3,5m ; chiều cao bằng 3m. Nếu người ta sơn bên ngoài cái thùng thì cứ 2m² tốn 3kg sơn thì cần bao nhiêu kg sơn?

----- **HẾT** -----

HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ THAM KHẢO KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I TOÁN 7
NĂM HỌC 2023 - 2024

I. TRẮC NGHIỆM (0,25 điểm / câu).

1. D	2. B	3. D	4. C	5. C	6. B	7. A	8. C
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

II. TỰ LUẬN

CÂU		ĐÁP ÁN	ĐIỂM
1 (2,5 điểm)	a	$\left(\frac{-2}{5}\right) \cdot \left(\frac{-2}{5}\right) \cdot \left(\frac{-2}{5}\right) = \left(\frac{-2}{5}\right)^3$	0,5
	b	$\left(\frac{3}{4}\right) \left(\frac{3}{4}\right)^{10} : \left(\frac{3}{4}\right)^5 = \left(\frac{3}{4}\right)^{11} : \left(\frac{3}{4}\right)^5 = \left(\frac{3}{4}\right)^6$	0,5đ x 2
	c	$\left[\left(\frac{-1}{2}\right)^2\right]^3 = \left(\frac{-1}{2}\right)^6 = \frac{1}{64}$	0,25đ x 2
	d	$3 - \left(\frac{-6}{7}\right)^0 + \left(\frac{1}{2}\right)^2 : \frac{-1}{8} = 3 - 1 + \frac{1}{4} : \frac{-1}{8}$ $= 2 + (-2) = 0$	0,25đ x 2
2 (2,5 điểm)	a	$\frac{3}{5} - \left(\frac{1}{3} + \frac{-2}{5}\right) = \frac{3}{5} - \frac{1}{3} - \frac{-2}{5} = \frac{3}{5} + \frac{2}{5} - \frac{1}{3} = 1 - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$	0,25đ x 4
	b	$-x - \frac{2}{3} = \frac{-1}{4} \quad -x = \frac{-1}{4} + \frac{2}{3} \quad -x = \frac{5}{12} \quad x = \frac{-5}{12}$	0,25đ x 3
	c	$\frac{5}{9} \cdot \frac{23}{11} - \frac{1}{11} \cdot \frac{5}{9} + \frac{5}{9} = \frac{5}{9} \cdot \left(\frac{23}{11} - \frac{1}{11} + 1\right) = \frac{5}{9} \cdot 3 = \frac{5}{3}$	0,25đ x 3
3 (1,5 điểm)	a	Các đường chéo là: AG; BH; CE; DF	0,5đ
	b	$S_{xq} = 4 \cdot 4 \cdot 4 = 64 \text{ (cm}^2\text{)}$ $V = 4 \cdot 4 \cdot 4 = 64 \text{ (cm}^3\text{)}$	0,5đ x 2
4 (1,0 điểm)	a	Các cạnh song song với AB là: A'B'; CD; C'D'	0,5đ
	b	Thể tích miếng bánh là: $\frac{6.8}{2} \cdot 3 = 72 \text{ (cm}^3\text{)}$	0,5đ
5 (0,5 điểm)		Tính được CD = 6,3m; CR = 2,8m Diện tích cần sơn: $(2,8 + 6,3) \cdot 2 \cdot 3 + 2 \cdot 2,8 \cdot 6,3 = 89,88\text{m}^2$ Số kg sơn cần dùng: $89,88 \cdot 3 : 2 = 134,82 \text{ kg}$	0,25đ x 2