

I. KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ 1 MÔN TOÁN - LỚP 7 CÁNH DIỀU

TT (1)	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 (4)	TL (5)	TNKQ (6)	TL (7)	TNKQ (8)	TL (9)	TNKQ (10)	TL (11)	
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.	7 câu (1,4 đ)								60% 6,0 điểm
		Nội dung 2: Các phép tính với số hữu tỉ.	3 câu (0,6 đ)	2 câu (1,0đ)		3 câu 1,5 điểm		1 câu 0,5 điểm		1 câu 1,0 điểm	
2	Chủ đề 2: Các hình khối trong thực tiễn.(14 tiết)	Nội dung 1: Hình hộp chữ nhật và hình lập phương.	2 câu (0,4 đ)			1 câu 0,5 điểm					40% 4,0 điểm
		Nội dung 2: Lăng trụ đứng tam giác, lăng trụ đứng tứ giác.	3 câu (0,6 đ)			1 câu 1,0 điểm		1 câu 1,5 điểm			
Tổng: Số câu Điểm			15 3,0 đ	2 1,0 đ		5 câu 3,0 đ		2 câu 2,0 đ		1 câu 1,0 đ	25 câu 10,0đ
Tỉ lệ %			40%		30%		20%		10%		100
Tỉ lệ chung			70%				30%				100%

II. BẢN ĐẶC TẢ MỨC ĐỘ ĐÁNH GIÁ MÔN TOÁN - LỚP 7 CẢNH ĐIỀU

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, số hữu tỉ dương, số hữu tỉ âm, số thập phân.	2TN 0,4đ (Câu 3;6)			
			– Nhận biết được tập hợp các số hữu tỉ, kí hiệu, biểu diễn số hữu tỉ trên trục số	2TN 0,4đ (Câu 1;8)			
			– Nhận biết được số đối của một số hữu tỉ.	1TN 0,2đ (Câu 2)			
			– Nhận biết được thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ.	2TN 0,4 đ (Câu 4;5)			
		Nội dung 2: Các phép tính với số hữu tỉ.	Nhận biết - Nhận biết được quy tắc nhân, chia hai lũy thừa cùng cơ số - Biết thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia, lũy thừa trong tập hợp số hữu tỉ.	3TN 0,6đ (Câu 7,9, 10)			
				2TL 1,0 đ (Bài 1a, Bài 2a)			
		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		1 TL 0,5 đ (Bài 1b)	1 TL 0,5 đ (Bài 1c)		

			tắc dấu ngoặc với số hữu tỉ trong tính toán (tính viết và tính nhẩm, tính nhanh một cách hợp lý).				
			Thông hiểu: – Mô tả được thứ tự thực hiện các phép tính, quy tắc dấu ngoặc, quy tắc chuyển vế trong tập hợp số hữu tỉ.		2 TL 1,0 đ (Bài 2bc)		
			Vận dụng cao: – Thực hiện phép tính cộng, trừ, lũy thừa các số hữu tỉ để thực hiện việc so sánh hai số hữu tỉ -So sánh được hai lũy thừa chưa cùng cơ số và số mũ				2 TL 1,0đ (Bài 5)

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, mặt, ...) của hình hộp chữ nhật và hình lập phương.	2TN 0,4đ (Câu 11;12)			
			Thông hiểu: – Tính được thể tích của hình hộp chữ nhật		1 TL 0,5đ (Bài 3a)		
		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, ...).	3TN 0,6 đ (Câu 13;14; 15)			
			Thông hiểu: – Tính được diện tích xung quanh của hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứgiác.		1 TL 1,0đ (Bài 3b)		
			Vận dụng :- HS vận dụng được công thức tính diện tích của hình hộp chữ nhật để áp dụng vào bài toán tính kinh phí để hoàn thành công việc trong thực tế.			1TL 1,5đ (Bài 4)	
		Tổng			4	3	2
Tỉ lệ %			40%	30%	20%	10%	
Tỉ lệ chung			70%		30%		

I. TRẮC NGHIỆM : (3,0 ĐIỂM)

Câu 1: Khẳng định nào sau đây đúng ?

- A. $-1,5 \in \mathbb{Z}$. B. $2\frac{2}{3} \in \mathbb{N}$. C. $\sqrt{2} \in \mathbb{Q}$. D. $-\frac{5}{8} \in \mathbb{Q}$.

Câu 2. Khẳng định nào sau đây **sai**?

- A. Số đối của 1,5 là $-1,5$. B. Số đối của $\frac{15}{13}$ là $-\frac{15}{13}$.
C. Số đối của $\frac{13}{8}$ là $-\frac{13}{8}$. D. Số đối của $\frac{191}{-79}$ là $-\frac{191}{79}$.

Câu 3. Trong các phân số sau, phân số nào biểu diễn số hữu tỉ $-\frac{3}{4}$?

- A. $-\frac{6}{2}$. B. $\frac{8}{-6}$. C. $\frac{9}{-12}$. D. $-\frac{12}{9}$.

Câu 4. So sánh hai số hữu tỉ $x = \frac{-2}{3}$ và $y = \frac{1}{-2}$, ta có

- A. $x \leq y$. B. $x = y$. C. $x > y$. D. $x < y$.

Câu 5. Sắp xếp các số -2 ; $\frac{-3}{2}$; 2 ; $\frac{-2}{3}$; 0 từ nhỏ đến lớn ta có:

- A) -2 ; $\frac{-3}{2}$; $\frac{-2}{3}$; 0 ; 2 B) -2 ; $\frac{-2}{3}$; $\frac{-3}{2}$; 0 ; 2 C) $\frac{-2}{3}$; $\frac{-3}{2}$; -2 ; 2 ; 0 D) 0 ; 2 ; $\frac{-2}{3}$; $\frac{-3}{2}$; -2

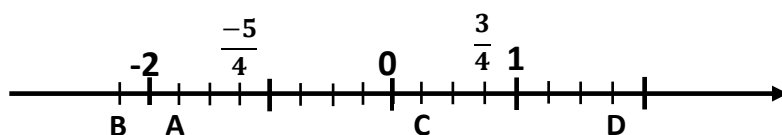
Câu 6. Số nào sau đây là số thập phân hữu hạn?

- A. 12,25. B. 4,23 (37). C. 2,(56). D. 12,363636.....

Câu 7: Kết quả của phép tính $7^8 : 7^2$ là :

- A. 7^{16} . B. 7^4 . C. 7^6 . D. 7^{10} .

Câu 8. Quan sát trục số sau. Khẳng định nào sau đây **sai**?



- A. Điểm C biểu diễn số hữu tỉ $\frac{1}{4}$. B. Điểm B biểu diễn số hữu tỉ $-\frac{9}{4}$.

- C. Điểm A biểu diễn số hữu tỉ $-\frac{3}{2}$. D. Điểm D biểu diễn số hữu tỉ $\frac{7}{4}$.

Câu 9: Phép tính $\frac{3}{4} + \frac{1}{4} \cdot \frac{-12}{20}$ có kết quả

- A. $-\frac{12}{20}$. B. $\frac{3}{5}$. C. $-\frac{3}{5}$. D. $-\frac{9}{84}$.

Câu 10: Kết quả của phép tính $(\frac{21}{16} : \frac{7}{8}) \cdot \frac{3}{4}$ là

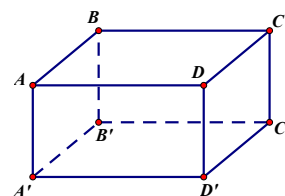
- A. $\frac{1}{3}$. B. $\frac{9}{8}$. C. $\frac{8}{9}$. D. $\frac{9}{16}$.

Câu 11. Các mặt của hình hộp chữ nhật là hình gì?

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

Câu 12. Cho hình hộp chữ nhật như hình vẽ. Cạnh AA' **không** bằng cạnh nào sau đây?

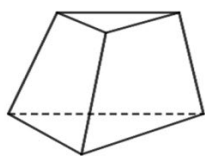
- A. CC' . B. BB'
C. DD' . D. $B'C'$.



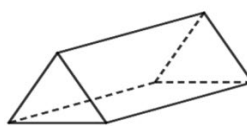
Câu 13. Trong các hình sau, hình nào là hình lăng trụ đứng tứ giác?



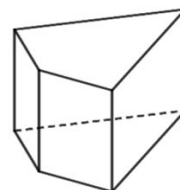
Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

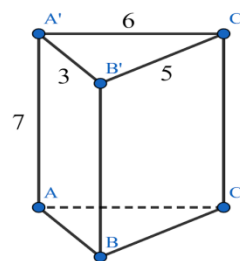
- A. Hình 1. B. Hình 2. C. Hình 3. D. Hình 4.

Câu 14. Quan sát hình 5 và cho biết độ dài cạnh AB bằng:

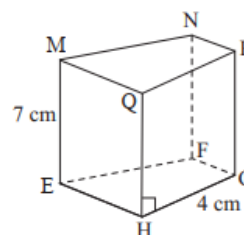
- A. 5cm . B. 3cm . C. 7cm D. 6cm .

Câu 15. Quan sát hình 6. Khẳng định nào sau đây là **sai** ?

- A. Các cạnh bên ME , HQ , GP , NF đều bằng 7cm .
B. Mặt đáy là $EFGH$ là hình thoi.
C. Mặt bên $MNFE$ là hình chữ nhật.
D. $PQ=4\text{cm}$.



Hình 5



Hình 6

II. TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

Bài 1. (1,5 điểm). Thực hiện phép tính một cách hợp lí (nếu có thể) :

a) $\frac{7}{9} - \left(\frac{1}{3}\right)^2$

b) $\frac{1}{7} \cdot \frac{-3}{8} + \frac{-13}{8} \cdot \frac{1}{7}$

c) $-2\frac{1}{5} + \left(\frac{-2}{7} + \frac{12}{13}\right) - \left(\frac{5}{7} - \frac{1}{13}\right)$

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

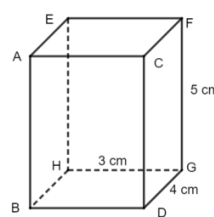
a) $x + \frac{5}{6} = \frac{4}{3}$

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

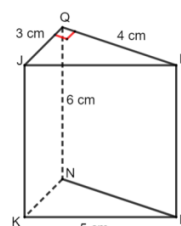
c) $\frac{13}{4} \cdot \left(\frac{5}{52} - x\right) = \frac{1}{4}$

Bài 3. (1,5 điểm)

- a) Tính thể tích của hình hộp chữ nhật cho trong hình 7 ?
b) Tính diện tích xung quanh của hình lăng trụ đứng tam giác vuông cho trong hình 8 ?



Hình 7



Hình 8

Bài 4. (1,5 điểm). Một bể nước dạng hình hộp chữ nhật có kích thước các số đo trong lòng bể là: chiều dài 4 m, chiều rộng 3 m, chiều cao 2,5 m. Biết $\frac{3}{4}$ bể đang chứa nước. Hỏi thể tích phần bể không chứa nước là bao nhiêu?

Bài 5. (1,0 điểm)

a) 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 8600000 đồng một chiếc. Đến 12h thì cửa hàng đã bán được 35 chiếc và cửa hàng quyết định giảm thêm 10% nữa (so với giá đã giảm lần 1) cho số tivi còn lại. Tính số tiền mà cửa hàng thu được khi bán hết lô tivi đó.

b) Tính nhanh $M = \frac{4}{11.16} + \frac{4}{16.21} + \frac{4}{21.26} + \dots + \frac{4}{61.66}$

-----Hết-----

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM) : Mỗi câu trả lời đúng được 0,2 đ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
D	D	C	D	A	A	C	C	B	B	A	D	D	B	B

II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

Bài	Đáp án	Điểm
1 (1,5 đ)	$\text{a) } \frac{7}{9} - \left(\frac{1}{3}\right)^2$ $= \frac{7}{9} - \frac{1}{9}$ $= \frac{6}{9} = \frac{2}{3}$	 0,25 0,25
	$\frac{1}{7} \cdot \frac{-3}{8} + \frac{-13}{8} \cdot \frac{1}{7}$ $\text{b) } = \frac{1}{7} \left(\frac{-3}{8} + \frac{-13}{8} \right)$ $= \frac{1}{7} \cdot \frac{-16}{8} = \frac{-2}{7}$	 0,25 0,25
	$\text{c) } -2\frac{1}{5} + \left(\frac{-2}{7} + \frac{12}{13}\right) - \left(\frac{5}{7} - \frac{1}{13}\right)$ $= -2\frac{1}{5} + \frac{-2}{7} + \frac{12}{13} - \frac{5}{7} + \frac{1}{13}$ $= \frac{-11}{5} + \left(\frac{-2}{7} - \frac{5}{7}\right) + \left(\frac{12}{13} + \frac{1}{13}\right)$ $= \frac{-11}{5} + [(-1) + 1]$ $= \frac{-11}{5} + 0 = \frac{-11}{5}$	 0,25 0,25
2 (1,5đ)	$x + \frac{5}{6} = \frac{4}{3}$ $x = \frac{4}{3} - \frac{5}{6}$ $x = \frac{6}{6} - \frac{5}{6} = \frac{1}{6}$	 0,25 0,25
	$x - \frac{2}{3} = \frac{3}{4}$	 0,25

	$x = \frac{3}{4} + \frac{2}{3}$ $x = \frac{17}{12}$	0,25
	$c) \frac{13}{4} \cdot \left(\frac{5}{52} - x \right) = \frac{1}{4}$ $\frac{5}{52} - x = \frac{1}{4} : \frac{13}{4}$ $\frac{5}{52} - x = \frac{1}{13}$ $x = \frac{5}{52} - \frac{1}{13}$ $x = \frac{1}{52}$	0,25 0,25
3(1,5đ)	a) $V = (3.4).5$ $= 60 \text{ (cm}^3\text{)}$	0,25 0,25
	b) $S_{xq} = (3+4+5).6$ $= 72 \text{ (cm}^2\text{)}$	0,5 0,5
4(1,5đ)	Thể tích bể khi đầy nước là $V = 4.3.2,5 = 30 \text{ (m}^2\text{)}$ Thể tích phần bể không chứa nước là $\frac{1}{4}.V = \frac{1}{4}.30 = 7,5 \text{ (m}^2\text{)}$	0,75 0,75
	Số tiền cửa hàng thu được khi bán 35 chiếc TV là: $8\,600\,000.50\%.35 = 150\,500\,000 \text{ (đồng).}$	0.25
	Số tiền cửa hàng thu được khi bán 15 chiếc TV còn lại là: $(8\,600\,000.50\%).90\%.15 = 58\,050\,000 \text{ (đồng).}$	
Bài 5 1,0đ	Số tiền cửa hàng thu được khi bán hết số TV: $150\,500\,000 + 58\,050\,000 = 208\,550\,000$	0.25
	$M = \frac{4}{11.16} + \frac{4}{16.21} + \frac{4}{21.26} + \dots + \frac{4}{61.66}$ $5.M = 4. \left(\frac{5}{11.16} + \frac{5}{16.21} + \frac{5}{21.26} + \dots + \frac{5}{61.66} \right)$ $5.M = 4. \left(\frac{1}{11} - \frac{1}{16} + \frac{1}{16} - \frac{1}{21} + \frac{1}{21} - \frac{1}{26} + \dots + \frac{1}{61} - \frac{1}{66} \right)$ $5.M = 4. \left(\frac{1}{11} - \frac{1}{66} \right)$ $5.M = 4. \left(\frac{6}{66} - \frac{1}{66} \right) = 4. \frac{5}{66}$ $M = \frac{2}{33}$	

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

