

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I - NĂM HỌC: 2025-2026

MÔN: TOÁN - LỚP 7

Thời gian làm bài: 90 phút (không kể thời gian phát đề)

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (3,0 điểm)

Câu 1: Số nào sau đây là số hữu tỉ?

A. $\frac{-8}{17}$

B. $\frac{-8}{1,7}$

C. $\frac{5}{0}$

D. $-5\frac{4,9}{8}$

Câu 2: Số đối của $2\frac{3}{4}$ là?

A. $2+\frac{3}{4}$

B. $2\frac{3}{4}$

C. $-2\frac{4}{3}$

D. $-2\frac{3}{4}$

Câu 3: Khẳng định nào dưới đây là đúng?

A. Hình hộp chữ nhật có 8 đỉnh, 8 cạnh và 8 đường chéo.

B. Hình hộp chữ nhật có 8 đỉnh, 12 cạnh và 6 đường chéo.

C. Hình hộp chữ nhật có 8 đỉnh, 12 cạnh và 4 đường chéo.

D. Hình hộp chữ nhật có 8 đỉnh, 8 cạnh và 6 đường chéo

Câu 4: Cho hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$ có $AB = a(\text{cm})$. Thể tích của hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$ là

A. $V = 4a (\text{cm}^3)$

B. $V = 4a^2 (\text{cm}^3)$

C. $V = 6a^2 (\text{cm}^3)$

D. $V = a^3 (\text{cm}^3)$

Câu 5: Chọn khẳng định **ĐÚNG** trong các khẳng định dưới đây:

A. $\left(\frac{-3}{2}\right)^2 \cdot \left(\frac{-3}{2}\right)^4 = \left(\frac{-3}{2}\right)^8$

B. $\left(\frac{4}{3}\right) \cdot \left(\frac{4}{3}\right)^5 = \left(\frac{4}{3}\right)^6$

C. $(2,5)^9 : (2,5)^3 = (2,5)^3$

D. $\left[(-1,15)^2\right]^3 = (-1,15)^5$

Câu 6: Cho hình lập phương $MNPQ.EFGH$ có $NF = 5\text{cm}$.

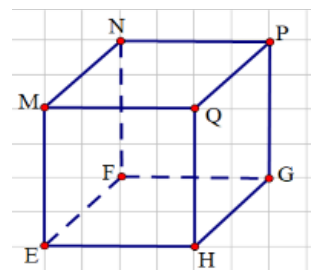
Độ dài cạnh ME bằng

A. 3 cm

B. 6 cm

C. 4 cm

D. 5 cm



Câu 7: Trong các hình sau, hình nào là hình lăng trụ đứng tam giác?



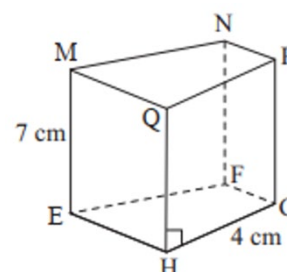
A. Hình 1

B. Hình 2

C. Hình 3

D. Hình 4

Câu 8: Cho hình lăng trụ đứng tứ giác như hình bên.
Khẳng định nào sau đây là đúng:

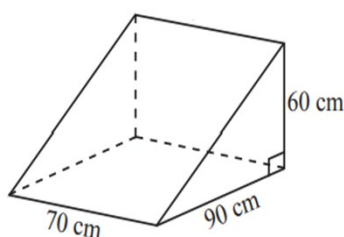


- A. Các cạnh bên ME, HQ, GP, NF đều bằng 4cm.
- B. Mặt đáy là EFGH là hình thoi
- C. Mặt đáy EFGH là hình chữ nhật
- D. Độ dài cạnh PG = 7m

Câu 9: Trong các phân số sau, phân số biểu diễn số hữu tỉ - 0,75 là :

- A. $\frac{-3}{-4}$
- B. $\frac{-6}{-8}$
- C. $\frac{-3}{4}$
- D. $\frac{-9}{-12}$

Câu 10: Chiều cao của hình lăng trụ đứng tam giác dưới đây là:



- A. 70 cm
- B. 90 cm
- C. 60 cm
- D. 80 cm

Câu 11: Số hữu tỉ $\frac{a}{b}$ dương với $a, b \in \mathbb{Z}, b \neq 0$ nếu:

- A. a, b cùng dấu
- B. a, b khác dấu.
- C. a = 0, b dương
- D. a, b là hai số tự nhiên.

Câu 12: Giá trị của $x^m : x^n$ bằng:

- A. $x^{m.n}$
- B. x^{m+n}
- C. $x^{m:n}$
- D. x^{m-n}

PHẦN II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Bài 1 (2,0 điểm): Thực hiện phép tính:

a) $\frac{-1}{4} + \frac{2}{5} - \frac{1}{10}$ b) $\frac{-3}{4} \cdot \frac{5}{6} - \frac{1}{6} \cdot \frac{3}{4}$ c) $\left(\frac{-3}{4}\right)^2 : \frac{5}{16} - \frac{2}{5} \cdot \left(\frac{5}{4} + 0,25\right)$

Bài 2 (1,0 điểm): Một đoàn học sinh gồm 25 học sinh đi dự thi học sinh giỏi 3 bộ môn toán, văn, ngoại ngữ và mỗi học sinh chỉ được tham gia thi một bộ môn. Biết số học sinh dự thi môn ngoại ngữ chiếm $\frac{1}{5}$ tổng số học sinh. Số học sinh dự thi môn toán bằng 40% tổng số học sinh.

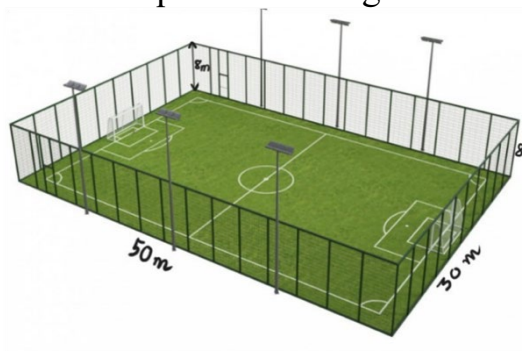
- a) Tính số học sinh dự thi môn ngoại ngữ.
- b) Tính số học sinh dự thi môn văn.

Bài 3 (1,0 điểm): Cô Mai khởi nghiệp mua 200 cái áo với giá mua 1 cái áo là 140000 đồng. Cô đã bán 80 cái áo, mỗi cái áo so với giá mua lãi được 20%. Với 30 cái áo kế tiếp, cô bán giá 1 cái áo bằng với giá vốn. 90 áo còn lại, mỗi cái phải bán

lỗ so với giá vốn 10%. Hỏi sau việc mua và bán 200 cái áo, cô Mai lãi hay lỗ bao nhiêu tiền?

Bài 4 (1,0 điểm): Lưới chắn bóng sân đá góp phần quan trọng vào việc bảo vệ sự an toàn cho các sân bóng cỏ nhân tạo. Vì vậy cần phải mắc hệ thống lưới bao quanh sân bóng đá. Có thể là lưới sợi dù, sợi nilon hay sợi nhựa, được gắn cố định vào cọc bê tông, gỗ hay cọc sắt. Một sân bóng đá mini ở phường Bình Đông có dạng hình chữ nhật (xem hình bên) có kích thước chiều dài 50m, chiều rộng 30m. Chủ sân cần mua lưới chắn sân với chiều cao lưới là 8m để bao quanh sân bóng.

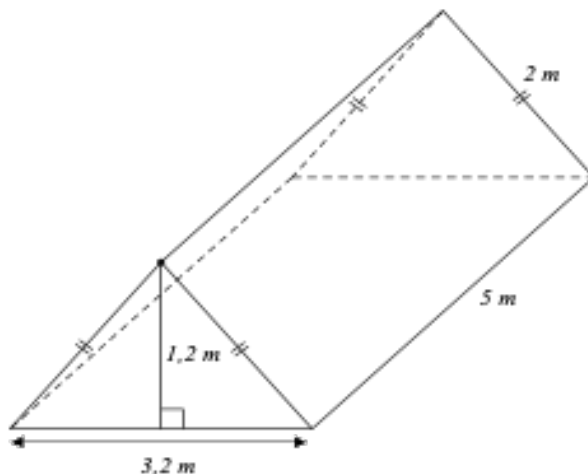
- Tính diện tích lưới cần mua?
- Nếu mỗi mét vuông lưới có giá 20 000 đồng thì chủ sân cần trả bao nhiêu tiền để mua đủ lưới bao quanh sân bóng?



Bài 5 (1,5 điểm):

Chi đội của bạn Trang dựng một lều ở trại hè có dạng lăng trụ đứng tam giác với kích thước như hình 20.

- Tính thể tích khoảng không bên trong lều.
- Biết lều phủ vải bạt 4 phía, trừ mặt tiếp đất. Tính diện tích vải bạt cần phải có để dựng lều.



Bài 6 (0,5 điểm): So sánh A với $\frac{1}{2}$, biết $A = \frac{1}{3} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{3^3} + \dots + \frac{1}{3^{99}}$.

----- HẾT -----

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG BÌNH ĐÔNG
HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I – NĂM HỌC: 2025 - 2026
MÔN: TOÁN – LỚP 7

CÂU	NỘI DUNG	ĐIỂM
PHẦN I. TRẮC NGHIỆM	Câu 1: A. $\frac{-8}{17}$ Câu 2: D. $-2\frac{3}{4}$ Câu 3: C. Hình hộp chữ nhật có 8 đỉnh, 12 cạnh và 4 đường chéo Câu 4: D. $V = a^3 (\text{cm}^3)$ Câu 5: B. $\left(\frac{4}{3}\right) \cdot \left(\frac{4}{3}\right)^5 = \left(\frac{4}{3}\right)^6$ Câu 6: D. 5cm.. Câu 7: D. Hình 4. Câu 8: D. Độ dài cạnh PG = 7m Câu 9: C. $\frac{-3}{4}$ Câu 10: A. 70cm Câu 11: A. a, b cùng dấu Câu 12: D. x^{m-n}	Mỗi câu 0,25 điểm
PHẦN II. TỰ LUẬN		
Câu 1a	$\frac{-1}{4} + \frac{2}{5} - \frac{1}{10}$ $= \frac{-5}{20} + \frac{8}{20} - \frac{2}{20} \text{ (Phải có bước quy đồng mẫu)}$ $= \frac{1}{20}$	0,25 0,25
Câu 1b	$\frac{-3}{4} \cdot \frac{5}{6} - \frac{1}{6} \cdot \frac{3}{4}$ $= \frac{-3}{4} \cdot \left(\frac{5}{6} + \frac{1}{6}\right)$ $= \frac{-3}{4} \cdot 1$ $= \frac{-3}{4}$	0,25 0,25

Câu 1c	$\left(\frac{-3}{4}\right)^2 : \frac{5}{16} - \frac{2}{5} \cdot \left(\frac{5}{4} + 0,25\right)$ $= \frac{9}{16} \cdot \frac{16}{5} - \frac{2}{5} \cdot \left(\frac{5}{4} + \frac{1}{4}\right)$ $= \frac{9}{5} - \frac{2}{5} \cdot \frac{3}{2}$ $= \frac{9}{5} - \frac{3}{5}$ $= \frac{6}{5}$	0,25 0,25 0,25 0,25
Câu 2	Số học sinh dự thi môn ngoại ngữ là $25 \cdot \frac{1}{5} = 5$ (học sinh) Số học sinh dự thi môn toán là: $25 \cdot 40\% = 10$ (học sinh) Số học sinh dự thi môn văn là: $25 - 10 - 5 = 10$ (học sinh)	0,5 0,25 0,25
Câu 3	Số tiền lãi 80 cái áo là $140000 \cdot 20\% \cdot 80 = 2240000$ (đồng) Số tiền lỗ 90 cái áo là $140000 \cdot 10\% \cdot 90 = 126000$ (đồng) Vì $2240000 > 126000$ nên cô Mai lãi và số tiền lãi là $2240000 - 126000 = 980000$ (đồng)	0,25 0,25 0,25 0,25
Câu 4	Diện tích lưới cần mua là: $(50 + 30) \cdot 2,8 = 1280 \text{ (m}^2\text{)}$ Số tiền mua lưới là: $1280 \cdot 20\,000 = 25\,600\,000$ (đồng)	0,5đ 0,5đ
Câu 5a	Thể tích khoảng không bên trong lều là: $V = \frac{1}{2} \cdot 1,2 \cdot 3,2 \cdot 2,5 = 2,1 \text{ (cm}^3\text{)}$	0,5
Câu 5b	$S_{\text{tp}} = S_{\text{xq}} + 2S_{\text{dáy}} = (2+2+3,2) \cdot 5 + 2 \cdot \frac{1}{2} \cdot 1,2 \cdot 3,2 = 24,84 \text{ (m}^2\text{)}$ Diện tích vải bạt cần phải có để dựng lều là $24,84 - 5 \cdot 3,2 = 8,84 \text{ (m}^2\text{)}$	0,5 0,5
Câu 6	So sánh A với $\frac{1}{2}$, biết $A = \frac{1}{3} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{3^3} + \dots + \frac{1}{3^{99}}$.	0,5 điểm
	Tính $3A = 1 + \frac{1}{3} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{3^3} + \dots + \frac{1}{3^{98}}$	0,25
	Tính $3A - A = 1 - \frac{1}{3^{98}}$	

	Suy ra: $2A = \frac{3^{99}-1}{3^{99}}$ Hay $A = \frac{3^{99}-1}{2.3^{99}}$ Do đó: $A < \frac{1}{2}$	0,25
--	--	------

----- **HẾT** -----

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG BÌNH ĐÔNG
MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I – NĂM HỌC: 2025-2006
MÔN: TOÁN – LỚP 7

STT	CHỦ ĐỀ	ĐƠN VỊ KIẾN THỨC	CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC												Tổng		Tổng thời gian (Phút)	Tỉ lệ % (điểm)
			NHẬN BIẾT			THÔNG HIỂU			VẬN DỤNG			VẬN DỤNG CAO			Số CH			
			Ch TN	Ch TL	Thời gian (p)	Ch TN	Ch TL	Thời gian (p)	Ch TN	Ch TL	Thời gian (p)	Ch TN	Ch TL	Thời gian (p)	Ch TN	Ch TL		
1	SỐ HỮU TỈ	1.1. Số hữu tỉ và tập hợp các số hữu tỉ. Thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ	5		3										5	0	3	12,5%
		1.2. Các phép tính với số hữu tỉ					1	5		2	17		1	8	0	4	30	45,0%
2	CÁC HÌNH KHỐI TRONG TỰ NHIÊN	2.1. Hình hộp chữ nhật và hình lập phương	2		2		1	7							2	1	9	15,0%
		2.2. Lăng trụ đứng tam giác, lăng trụ đứng tứ giác	3	1	5		2	13							3	3	18	27,5%
Tổng			10	1	10	0	4	25	0	2	17	0	1	8	10	8	60	100,0%
Tỉ lệ (%) (điểm)			30%			35%			25%			10%						
Tỉ lệ chung (%) (điểm)			65%						35%									

BẢNG ĐẶT TẢ

STT	CHỦ ĐỀ	ĐƠN VỊ KIẾN THỨC	Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				NHẬN BIẾT	THÔNG HIỂU	VẬN DỤNG	VẬN DỤNG CAO
1	SỐ HỮU TỈ	1.1. 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 – 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.	5			
		1.2. Các phép tính với 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 Vận dụng: – Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia trong tập hợp số hữu tỉ. - Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn (đơn giản, quen thuộc) 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,...).		1	2	1

2	CÁC HÌNH KHỐI TRONG TỰ NHIÊN	2.1. 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 – 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,...).	2	1		
		2.2. 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. – 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,...).	3	2		
		Tổng (số câu)		10	4	2	1

----- HẾT -----

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I - NĂM HỌC: 2025-2026

MÔN: TOÁN - LỚP 7

Thời gian làm bài: 90 phút (không kể thời gian phát đề)

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (3,0 điểm)

Câu 1: Số nào sau đây là số hữu tỉ?

- A. $\frac{-8}{17}$ B. $\frac{-8}{1,7}$ C. $\frac{5}{0}$ D. $-5\frac{4,9}{8}$

Câu 2: Số nào không phải là số đối của $-(-4\frac{4}{5})$ trong các số sau đây?

- A. $\frac{-24}{5}$ B. $\frac{16}{5}$ C. $-(\frac{24}{5})$ D. $\frac{24}{-5}$

Câu 3: Khẳng định nào dưới đây là đúng?

- A. Hình hộp chữ nhật có 8 đỉnh, 8 cạnh và 8 đường chéo.
B. Hình hộp chữ nhật có 8 đỉnh, 12 cạnh và 6 đường chéo.
C. Hình hộp chữ nhật có 8 đỉnh, 12 cạnh và 4 đường chéo.
D. Hình hộp chữ nhật có 8 đỉnh, 8 cạnh và 6 đường chéo

Câu 4: Cho hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$ có $AB = a$ (cm). Diện tích xung quanh của hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$ là

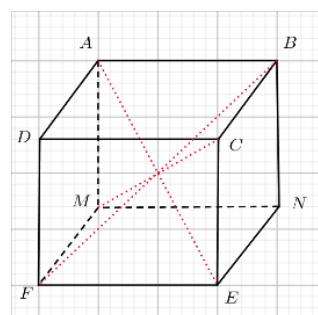
- A. $S_{xq} = 4a$ (cm²) B. $S_{xq} = 4a^2$ (cm²) C. $S_{xq} = 6a^2$ (cm²) D. $4a^3$

Câu 5: Khẳng định nào sau đây đúng?:

- A. $(\frac{5}{8}) \cdot (\frac{5}{8})^{49} = (\frac{5}{8})^{49}$ B. $(-2024)^0 = 1$
C. $(19^7)^{20} = 19^{27}$ D. $(-\frac{10}{3})^{120} : (-\frac{10}{3})^{20} = (-\frac{10}{3})^6$

Câu 6: Cho hình hộp chữ nhật $ABCD.MNEF$ như hình vẽ bên. Đường chéo chưa được vẽ của hình hộp chữ nhật là:

- A. AE B. BM
C. DN D. DE



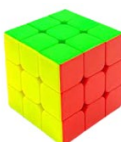
Câu 7: Trong các hình sau, hình nào là hình lăng trụ đứng tam giác?



Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

A. Hình 1

B. Hình 2

C. Hình 3

D. Hình

Câu 8: Cho hình lăng trụ đứng tứ giác như hình bên.

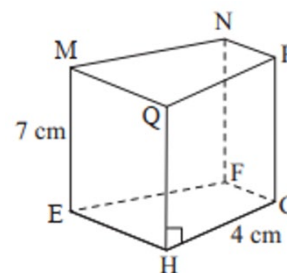
Khẳng định nào sau đây là đúng:

A. Các cạnh bên ME, HQ, GP, NF đều bằng 4cm.

B. Mặt đáy là EFGH là hình thoi

C. Mặt đáy EFGH là hình chữ nhật

D. Độ dài cạnh PG = 7m



Câu 9: Trong các phân số sau, phân số biểu diễn số hữu tỉ - 0,75 là :

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

B. $\frac{-6}{-8}$

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

D. $\frac{-9}{-12}$

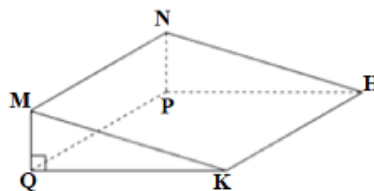
Câu 10: Quan sát hình lăng trụ đứng tam giác và cho biết mặt đáy là mặt nào?:

A. MNPQ

B. MNHK

C. MKQ và MKHN

D. MKQ và NHP



Câu 11: Số hữu tỉ $\frac{a}{b}$ dương với $a, b \in \mathbb{Z}, b \neq 0$ nếu:

A. a, b cùng dấu

B. a, b khác dấu.

C. $a = 0, b$ dương

D. a, b là hai số tự nhiên.

Câu 12: Giá trị của $x^m : x^n$ bằng:

A. $x^{m.n}$

B. x^{m+n}

C. $x^{m:n}$

D. x^{m-n}

PHẦN II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Câu 1 (2,0 điểm): Thực hiện phép tính:

a) $\frac{4}{9} + \frac{5}{9} \cdot \frac{-3}{10}$

b) $\frac{9}{25} \cdot \frac{-23}{11} + \frac{1}{11} \cdot \left(\frac{3}{5}\right)^2$

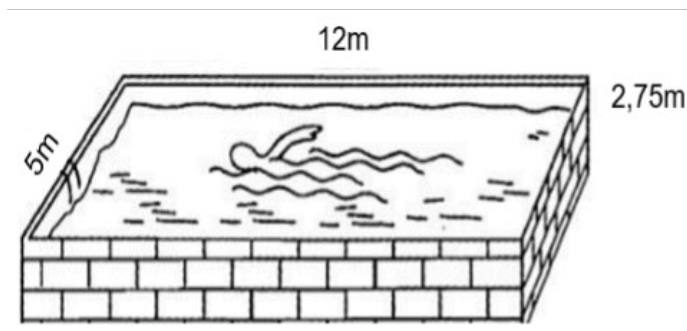
c) $\frac{2^2 \cdot 25^3}{16 \cdot 5^7}$

Câu 2 (1,0 điểm): Một kho hàng chứa 32,8 tấn gạo, ngày thứ nhất kho xuất đi $\frac{3}{4}$ số gạo trong kho, ngày thứ hai kho xuất tiếp $\frac{3}{4}$ số gạo còn lại, ngày thứ 3 kho nhập vào 3,5 tấn gạo. Hỏi sau ba ngày trong kho còn lại bao nhiêu kg gạo?

Câu 3 (1,0 điểm): Cô Mai khởi nghiệp mua 200 cái áo với giá mua 1 cái áo là 140000 đồng. Cô đã bán 80 cái áo, mỗi cái áo so với giá mua lãi được 20%. Với 30 cái áo kế tiếp, cô bán giá 1 cái áo bằng với giá vốn. 90 áo còn lại, mỗi cái phải bán lỗ so với giá vốn 10%. Hỏi sau việc mua và bán 200 cái áo, cô Mai lãi hay lỗ bao nhiêu tiền?

Câu 4 (1,0 điểm): Một bể bơi có chiều dài 12m, chiều rộng 5m và chiều cao 2,75m.

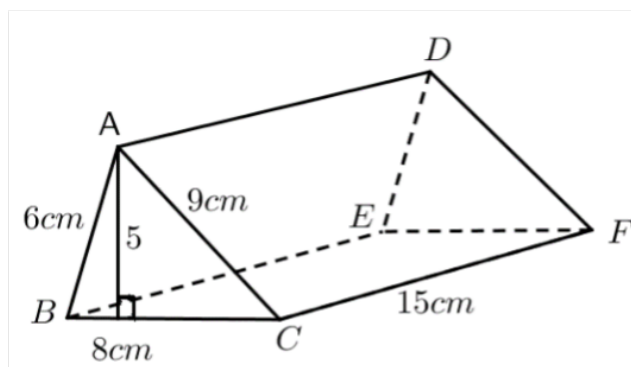
- Tính thể tích của hồ bơi.
- Bác An muốn lát đáy và xung quanh bể bơi bằng những viên gạch có diện tích $0,05\text{m}^2$ (diện tích mạch vữa lát không đáng kể). Tính chi phí bác An phải bỏ ra để lát đáy và xung quanh bể biết mỗi viên gạch có giá 17500 đồng?



Câu 5: (1,5 điểm)

Một lều trại có dạng hình lăng trụ đứng, đáy là tam giác đều với ba cạnh bằng nhau với các kích thước như hình bên.

- Kể tên hai mặt đáy của hình lăng trụ đứng?
- Tính diện tích vải dùng để làm lều? Biết tất cả các mặt của lều đều được làm bằng vải?
- Thể tích phần không gian phía trong lều trại là.



Câu 6: (0,5 điểm) So sánh A với $\frac{1}{2}$, biết $A = \frac{1}{3} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{3^3} + \dots + \frac{1}{3^{99}}$.

----- HẾT -----

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG BÌNH ĐÔNG
HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I – NĂM HỌC: 2025 - 2026
MÔN: TOÁN – LỚP 7

CÂU	NỘI DUNG	ĐIỂM
PHẦN I. TRẮC NGHIỆM	Câu 1: A. $\frac{-8}{17}$ Câu 2: B. $\frac{16}{5}$ Câu 3: C. 8 đỉnh, 12 cạnh và 4 đường chéo. Câu 4: B. $S_{xq} = 4a^2 \text{ (cm}^2\text{)}$ Câu 5: B. $(-2024)^0 = 1$ Câu 6: C. DN.. Câu 7: D. Hình 4. Câu 8: D. PG = 7m Câu 9: C. $\frac{-3}{4}$ Câu 10: D. MKQ và NHP Câu 11: A. a, b cùng dấu Câu 12: D. x^{m-n}	Mỗi câu 0,25 điểm
PHẦN II. TỰ LUẬN		
Câu 1a	$\frac{4}{9} + \frac{5}{9} \cdot \frac{-3}{10}$ $= \frac{4}{9} + \frac{-1}{6}$ $= \frac{8}{18} + \frac{-3}{18}$ $= \frac{-5}{18}$	0,25 0,25 0,25
Câu 1b	$\frac{9}{25} \cdot \frac{-23}{11} + \frac{1}{11} \cdot \left(\frac{3}{5}\right)^2$ $= \frac{9}{25} \cdot \frac{-23}{11} + \frac{1}{11} \cdot \frac{9}{25}$ $= \frac{9}{25} \cdot \left(\frac{-23}{11} + \frac{1}{11}\right) = \frac{9}{25} \cdot (-2) = -\frac{18}{25}$	0,25 x 3
Câu 1c	c) $\frac{2^2 \cdot 25^3}{16 \cdot 5^7}$	

	$= \frac{2^2 \cdot 5^6}{2^4 \cdot 5^7}$ $= \frac{1}{2^2 \cdot 5}$ $= \frac{1}{20}$	0,25 0,25
Câu 2	Số gạo kho xuất ngày thứ nhất là: $32,8 \cdot \frac{3}{4} = 24,6$ (tấn) Số gạo kho xuất ngày thứ hai là: $(32,8 - 24,6) \cdot \frac{3}{4} = 6,15$ (tấn) Số gạo còn lại trong kho sau ba ngày là: $32,8 - 24,6 - 6,15 + 3,5 = 5,55$ (tấn) = 5550 (kg)	0,5 0,25 0,25
Câu 3	Số tiền lãi 80 cái áo là $140000 \cdot 20\% \cdot 80 = 2240000$ (đồng) Số tiền lỗ 90 cái áo là $140000 \cdot 10\% \cdot 90 = 126000$ (đồng) Vì $2240000 > 126000$ nên cô Mai lãi và số tiền lãi là $2240000 - 126000 = 980000$ (đồng)	0,25 0,25 0,25 0,25
Câu 4a Câu 4b	$V = 5 \cdot 12 \cdot 2,75 = 165 \text{ (m}^3\text{)}$ $S_{xq} = 2 \cdot (5 + 12) \cdot 2,75 = 93,5 \text{ (m}^2\text{)}$ $S_{dáy} = 5 \cdot 12 = 60 \text{ (m}^2\text{)}$ Diện tích cần để lát gạch là: $93,5 + 60 = 153,5 \text{ (m}^2\text{)}$ Số viên gạch cần dùng là: $153,5 : 0,05 = 3070$ viên. Số tiền bác An phải chi là: $3070 \times 17500 = 53\,725\,000$ đ.	0,25 0,25 0,25 0,25
Câu 5a Câu 5b Câu 5c	Tên hai mặt đáy của hình lăng trụ là ABC, DEF Tính diện tích xung quanh của hình lăng trụ $ABC.DEF$ là: $(6 + 9 + 8) \cdot 15 = 345 \text{ (cm}^2\text{)}$ Thể tích của hình lăng trụ $ABC.DEF$ là: $(5 \cdot 8) : 2 \cdot 15 = 300 \text{ (cm}^3\text{)}$	0,5 0,5 0,5
Câu 6	So sánh A với $\frac{1}{2}$, biết $A = \frac{1}{3} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{3^3} + \dots + \frac{1}{3^{99}}$.	0,5 điểm
	Tính $3A = 1 + \frac{1}{3} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{3^3} + \dots + \frac{1}{3^{98}}$	0,25
	Tính $3A - A = 1 - \frac{1}{3^{98}}$	

	Suy ra: $2A = \frac{3^{99}-1}{3^{99}}$ Hay $A = \frac{3^{99}-1}{2.3^{99}}$ Do đó: $A < \frac{1}{2}$	0,25
--	---	------

----- **HẾT** -----

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG BÌNH ĐÔNG
MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I – NĂM HỌC: 2025-2026
MÔN: TOÁN – LỚP 7

STT	CHỦ ĐỀ	ĐƠN VỊ KIẾN THỨC	CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC												Tổng		Tổng thời gian (Phút)	Tỉ lệ % (điểm)
			NHẬN BIẾT			THÔNG HIỂU			VẬN DỤNG			VẬN DỤNG CAO			Số CH			
			Ch TN	Ch TL	Thời gian (p)	Ch TN	Ch TL	Thời gian (p)	Ch TN	Ch TL	Thời gian (p)	Ch TN	Ch TL	Thời gian (p)	Ch TN	Ch TL		
1	SỐ HỮU TỈ	1.1. Số hữu tỉ và tập hợp các số hữu tỉ. Thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ	5		3										5	0	3	12,5%
		1.2. Các phép tính với số hữu tỉ					1	5		2	17		1	8	0	4	30	45,0%
2	CÁC HÌNH KHỐI TRONG TỰ NHIÊN	2.1. Hình hộp chữ nhật và hình lập phương	2		2		1	7							2	1	9	15,0%
		2.2. Lăng trụ đứng tam giác, lăng trụ đứng tứ giác	3	1	5		2	13							3	3	18	27,5%
Tổng			10	1	10	0	4	25	0	2	17	0	1	8	10	8	60	100,0%
Tỉ lệ (%) (điểm)			30%			35%			25%			10%						
Tỉ lệ chung (%) (điểm)			65%						35%									

BẢNG ĐẶT TẢ

STT	CHỦ ĐỀ	ĐƠN VỊ KIẾN THỨC	Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				NHẬN BIẾT	THÔNG HIỂU	VẬN DỤNG	VẬN DỤNG CAO
1	SỐ HỮU TỈ	1.1. 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 – 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.	5			
		1.2. Các phép tính với 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 Vận dụng: – Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia trong tập hợp số hữu tỉ. - Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn (đơn giản, quen thuộc) 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,...).		1	2	1

2	CÁC HÌNH KHỐI TRONG TỰ NHIÊN	2.1. 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 – 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,...).	2	1		
		2.2. 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. – 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,...).	3	2		
		Tổng (số câu)		10	4	2	1

----- HẾT -----