

TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)

Phần 1. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn (1,0 điểm)

Mỗi câu sau đây đều có 4 lựa chọn, trong đó chỉ có một phương án đúng. Em hãy chọn đáp án đúng đó

Câu 1. Tập hợp các số hữu tỉ kí hiệu là:

A. $\mathbb{N}$

B. $\mathbb{N}^*$

C. $\mathbb{Q}$

D. $\mathbb{Z}$.

Câu 2. Số đối của $-\frac{7}{3}$ là:

A. $\frac{3}{7}$

B. $\frac{7}{3}$

C. $-\frac{3}{7}$

D. $-\frac{7}{3}$

Câu 3. Hình hộp chữ nhật có tất cả bao nhiêu cạnh?

A. 10

B. 12

C. 4

D. 8.

Câu 4. Kết quả của phép tính $3^2 \cdot 3^5$ là:

A. 3^7

B. 3^3

C. 3^5

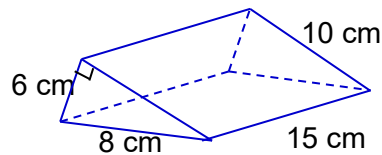
D. 3^{10}

Phần 2: Câu trắc nghiệm đúng sai (1,0 điểm)

Các câu 5, 6, 7, 8 thí sinh chọn phương án “Đ” hoặc “S”

Câu 5. Tìm x biết $-\frac{1}{7} + x = -\frac{1}{7}$. Kết quả x = 0.

Câu 6. Diện tích xung quanh hình lăng trụ đứng trong hình bên dưới là $S = 360 \text{ cm}^2$.



Câu 7. Cho Oa là tia phân giác của $\widehat{mOn}$, biết $\widehat{mOa} = 74^\circ$. Khi đó, số đo $\widehat{aOn} = 90^\circ$

Câu 8. Kết quả của phép tính: $6^7 : 6^3 = 6^{10}$

Phần 3: Câu hỏi trắc nghiệm trả lời ngắn (1,0 điểm)

Thí sinh trả lời từ câu 9 đến câu 12. Viết câu trả lời ngắn/kết quả của mỗi câu hỏi:

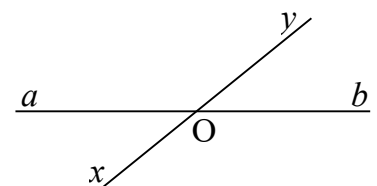
Câu 9. Phép tính $\left[(0,5)^2\right]^0$ có kết quả là:

Trả lời

Câu 10. Tìm x, biết: $2^x = 8$.

Trả lời

Câu 11. Cho hình vẽ, góc đối đỉnh với $\widehat{aOy}$ là ?



Trả lời

Câu 12. Kết quả của phép tính $\frac{2}{3} + \frac{4}{3}$ là:

Trả lời

II. Tự Luận: (7 điểm)

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

a) $\frac{9}{8} - \frac{3}{8}$;

b) $\frac{5}{6} - \frac{7}{8} + \frac{1}{4}$;

c) $\frac{15}{2} \cdot \frac{3}{8} + \frac{3}{8} \cdot \frac{1}{2}$;

d) $\left(\frac{1}{2} - 1\right) \cdot \left(\frac{1}{3} - 1\right) \cdots \left(\frac{1}{2002} - 1\right) \cdot \left(\frac{1}{2003} - 1\right)$.

Bài 2. (2,0 điểm). Tìm x, biết:

a) $x + \frac{4}{7} = \frac{11}{7}$;

b) $\frac{1}{5}x + \frac{8}{5} = \frac{2}{3}$;

c) $\frac{8}{17}x + 1,5 = -2\frac{3}{4}$;

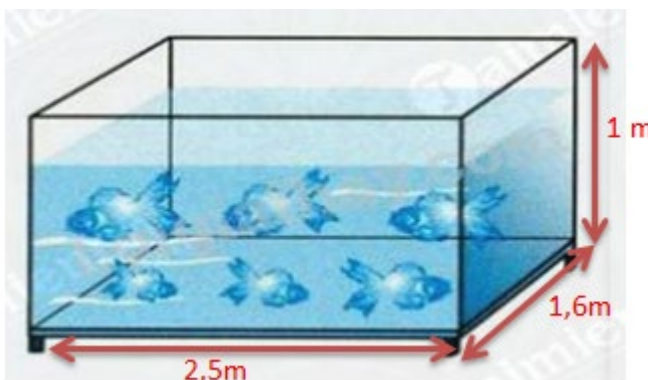
d) $\left(\frac{1}{3}\right)^{x+2} + \left(\frac{1}{3}\right)^{x+1} + \left(\frac{1}{3}\right)^x = \frac{13}{243}$.

Bài 3: (1,5 điểm).

Một bể cá dạng hình hộp chữ nhật có kích thước trong lòng bể là chiều dài 2,5 m, chiều rộng 1,6m và chiều cao 1m.

a) Tính thể tích của bể cá.

b) Biết rằng mực nước có trong bể cao bằng $\frac{4}{5}$ chiều cao của bể. Tính thể tích nước trong bể.



Bài 4: (1,5 điểm) Vẽ đường thẳng ab cắt xy tại O.

a. Kể tên 1 cặp góc đối đỉnh, 1 cặp góc kề bù.

b. Dùng dụng cụ học tập để vẽ tia phân giác của góc xOy.

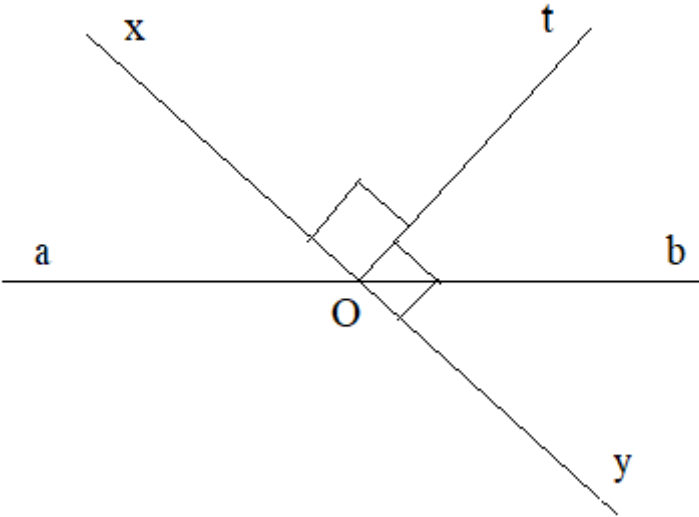
-----Hết-----

I. TRẮC NGHIỆM (3 điểm) (*Học sinh chỉ ghi kết quả mình chọn vào bài làm*)

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ĐA	C	B	B	A	Đ	Đ	S	S	1	3	$\widehat{bOx}$	2

II. TỰ LUẬN (7 điểm)

Bài	Đáp án	Điểm
1	a) $\frac{9}{8} - \frac{3}{8} = \frac{6}{8} = \frac{3}{4}$ (0,5đ) b) $\frac{5}{6} - \frac{7}{8} + \frac{1}{4} = \frac{20-21+6}{24} = \frac{5}{24}$ (0,5đ) c) $\frac{15}{2} \cdot \frac{3}{8} + \frac{3}{8} \cdot \frac{1}{2} = \frac{3}{8} \left(\frac{15}{2} + \frac{1}{2} \right) = \frac{3}{8} \cdot 8 = 3$ (0,5đ) d) $\left(\frac{1}{2} - 1 \right) \cdot \left(\frac{1}{3} - 1 \right) \cdots \left(\frac{1}{2002} - 1 \right) \cdot \left(\frac{1}{2003} - 1 \right)$ $= \left(\frac{-1}{2} \right) \left(\frac{-2}{3} \right) \cdots \left(\frac{-2001}{2002} \right) \left(\frac{-2002}{2003} \right) = \frac{1}{2003}$ (0,5đ)	2,0
2	a) $x + \frac{4}{7} = \frac{11}{7}$ $x = \frac{11}{7} - \frac{4}{7} = \frac{7}{7} = 1$ (0,5đ) b) $\frac{1}{5}x + \frac{8}{5} = \frac{2}{3}$ $\frac{1}{5}x = \frac{2}{3} - \frac{8}{5} = \frac{-4}{15}$ $x = \frac{-4}{15} : \frac{1}{5} = \frac{-4}{3}$ (0,5đ) c) $\frac{8}{17}x + 1,5 = -2\frac{3}{4}$	2,0

	$\frac{8}{17}x = -\frac{11}{4} - \frac{3}{2} = \frac{-17}{4}$ $x = \frac{-17}{4} : \frac{8}{17} = \frac{-289}{32}$ (0,5đ) d) $\left(\frac{1}{3}\right)^{x+2} + \left(\frac{1}{3}\right)^{x+1} + \left(\frac{1}{3}\right)^x = \frac{13}{243}$ $\left(\frac{1}{3}\right)^x \cdot \left[\left(\frac{1}{3}\right)^2 + \frac{1}{3} + 1\right] = \frac{13}{243}$ $\left(\frac{1}{3}\right)^x \cdot \left(\frac{13}{9}\right) = \frac{13}{243}$ $\left(\frac{1}{3}\right)^x = \frac{1}{27} = \left(\frac{1}{3}\right)^3$ $x = 3$ (0,5đ)	
3	a) Thể tích của bể cá hình hộp chữ nhật là: $2,5 \cdot 1,6 \cdot 1 = 4 \text{ (m}^3\text{)}$ (0,5đ) b) Chiều cao mực nước có trong bể là: $1 \cdot \frac{4}{5} = \frac{4}{5} = 0,8 \text{ (m)}$ (0,5đ) Thể tích nước có trong bể là: $2,5 \cdot 1,6 \cdot 0,8 = 3,2 \text{ (m}^3\text{)}$ (0,5đ)	1.5
4	 Vẽ được đường thẳng ab cắt xy tại O . (0,5đ) a) Kể tên 1 cặp góc đối đỉnh là góc xOa và góc yOb , 1 cặp góc kề bù góc xOa và góc xOb. (0,5đ) b) Vẽ được tia phân giác của góc xOy. (0,5đ)	1.5

(HS làm cách khác đúng vẫn cho điểm tối đa)

A. MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I– TOÁN 7

ST T	Chủ đề/ Chương	Nội dung/ Đơn vị kiến thức	Số câu hỏi ở mức độ đánh giá									Tổng				
			TNKQ						Tự luận						Tỉ lệ % điểm	
			Nhiều lựa chọn	Đúng – Sai			Trả lời ngắn									
			Biết	Biết	Hiểu	Vận dụng	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Tổng	
1	Chương I. Số hữu tỉ	- Tập hợp các số hữu tỉ. -Các phép tính với số hữu tỉ. -Lũy thừa của một số hữu tỉ. -Quy tắc dấu ngoặc và quy tắc chuyển vế.	2 0,5đ										9	3	4	60% 6,0đ
				1 0,25đ				1 0,25đ	3 1,5đ	2 1,0đ	1 0,5đ					
			1 0,25đ	1 0,25đ			1 0,25đ	1 0,25đ			1 05đ					
									1 0,5đ							

2	Chương III. Các hình khối trong thực tiễn.	-Hình hộp chữ nhật,hình lập phương. -Diện tích xung quanh và thể tích của hình hộp chữ nhật,hình lập phương. -Hình lăng trụ đứng tam giác,hình lăng trụ đứng tứ giác. -Diện tích xung quanh và thể tích hình lăng trụ đứng tam giác,hình lăng trụ đứng tứ giác.	1 0,25đ						2 1,5đ	2	2		20% 2,0đ	
3.	Chương 4. Góc và đường thẳng song song.	- Các góc ở vị trí đặc biệt. -Tia phân giác.		1 0,25đ			1 0,25đ			2 1,5đ	1	1	2	20% 2,0đ

Tổng số câu	4	2	1	1	2	2	3	5	4	12	6	6	24
Tổng số điểm	1,0	1,0			1,0		7,0			4,0	3,0	3,0	10
Tỉ lệ %	10%	10%			10%		70%			40%	30%	30%	100%

Lưu ý:

– Các dạng thức trắc nghiệm gồm:

+ Dạng thức 1: Dạng câu hỏi trắc nghiệm nhiều lựa chọn có 4 câu . Mỗi câu chọn đáp án đúng được 0,25 điểm.

+ Dạng thức 2: Dạng câu hỏi trắc nghiệm Đúng/Sai có 4 câu. Mỗi câu chọn đáp án đúng được 0,25 điểm.

+ Dạng thức 3: Dạng câu hỏi trắc nghiệm trả lời ngắn có 4 câu. Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm.

– Số điểm của câu tự luận được quy định trong hướng dẫn chấm nhưng phải tương ứng với tỉ lệ điểm được quy định trong ma trận.

B. BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I – TOÁN 7

STT	Chủ đề/ Chương	Nội dung/ Đơn vị kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Số câu hỏi ở các mức độ đánh giá										
				TNKQ						Tự luận				
				Nhiều lựa chọn	Đúng - Sai			Trả lời ngắn						
				Biết	Biết	Hiểu	Vận dụng	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng		
1	Chương I. Số hữu tỉ	- Tập hợp các số hữu tỉ. -Các phép tính với số hữu tỉ. -Lũy thừa của một số hữu tỉ. -Quy tắc dấu ngoặc và quy tắc chuyển vế.	Nhận biết: -Nhận biết tập hợp số hữu tỉ ,số đối của số hữu tỉ,lũy thừa cùng cơ số. -Biết thực hiện được các phép tính của số hữu tỉ. Thông hiểu: -Hiểu được quy tắc chuyển vế và lũy thừa của lũy thừa. Vận dụng: -Vận dụng thành thạo các công thức tính lũy thừa và các phép toán về số hữu tỉ.	Câu 1 Câu 2 Câu 4							Bài 1 : (a,b,c). Bài 2: (a)			
					Câu 5 Câu 8				Câu 9	Câu 10 Câu 12		Bài 2 : (b,c)		Bài 1: (d) (VD cao) Bài 2: (d) (VD cao)

2	Chương III. Các hình khối trong thực tiễn.	-Hình hộp chữ nhật,hình lập phương. -Diện tích xung quanh và thể tích của hình hộp chữ nhật,hình lập phương. -Diện tích xung quanh và thể tích hình lăng trụ đứng tam giác,hình lăng trụ đứng tứ giác.	Thông hiểu: - Hiểu được công thức tính diện tích xung quanh của hình lăng trụ đứng tam giác. -Thể tích của hình hộp chữ nhật.	Câu 3		Câu 6						Bài 3 : (a,b)	
---	--	---	---	-------	--	-------	--	--	--	--	--	------------------	--

3	Chương 4. Góc và đường thẳng song song.	- Các góc ở vị trí đặc biệt. - Tia phân giác.	Vận dụng: - Vận dụng thành thạo góc đối đỉnh, góc kề bù vào bài tập. - Vận dụng lý thuyết vẽ được tia phân giác của một góc.	Câu 7									Bài 4: (a,b) (VD thấp)
---	---	---	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------------------------------