

**ĐỀ BÀI**

**I. TRẮC NGHIỆM: (3 điểm)**

**Câu 1:** Căn bậc hai số học của 9 là :

- A.  $\sqrt{3}$  B. 3 C.  $-3$  D.  $\sqrt{-3}$

**Câu 2:** Khẳng định nào sau đây đúng?

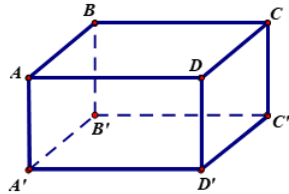
- A.  $\sqrt{5} \notin \mathbb{I}$  B.  $3 \in \mathbb{I}$  C.  $\pi \in \mathbb{R}$  D.  $1, (6) \notin \mathbb{Q}$

**Câu 3:** Cho  $|x| = 9$  thì giá trị của x là :

- A.  $x = 9$  hoặc  $x = -9$  B.  $x = 9$   
C.  $x = 3$  hoặc  $x = -3$  D.  $x = -9$

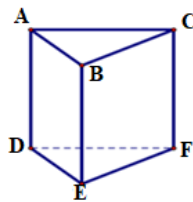
**Câu 4:** Hình hộp chữ nhật ABCD.A'B'C'D' có AB = 5cm. Khẳng định nào đúng?

- A. A'D' = 5cm B. D'C' = 5cm  
C. CC' = 5cm D. AD' = 5cm



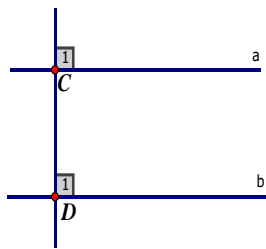
**Câu 5:** Hình lăng trụ đứng tam giác ABC.DEF. Mặt bên ABED là hình gì?

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



**Câu 6:** Cho hình bên, các đường thẳng a và b song song với nhau vì:

- A. Hai góc so le trong bằng nhau  
B. Hai góc đồng vị bằng nhau.  
C. Cùng song song với CD  
D.  $a \perp CD$  tại C.



**Câu 7 :** Cho  $\widehat{xOy} = 70^\circ$ . Gọi Oz là tia phân giác của góc

$\widehat{xOy}$ , số đo góc  $\widehat{xOz}$  bằng:

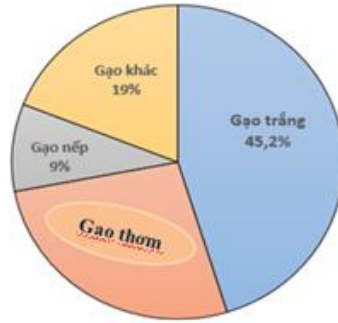
- A.  $35^\circ$  B.  $120^\circ$  C.  $60^\circ$  D.  $70^\circ$ .

**Câu 8 :** Giá trị của  $\sqrt{13456}$  là:

- A. 216 B. 126 C. 116 D. 125

**Câu 9:** Ở hình a khối lượng xuất khẩu gạo thơm chiếm bao nhiêu phần trăm? (gạo khác 19%; gạo trắng 45,2%; gạo nếp 9%).

- A. 19% B. 26,8% C. 9% D. 45,2%



Hình a)



Hình b)

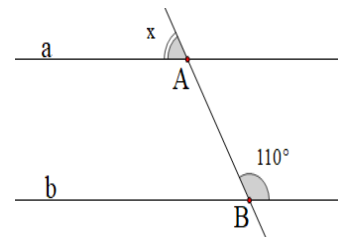
**Câu 10:** Khối Rubik (Hình b) có dạng hình lập phương với độ dài cạnh là 5 cm. Diện tích toàn phần là:

- A.  $100 \text{ cm}^2$  B.  $150 \text{ cm}^3$  C.  $100 \text{ cm}^3$  D.  $150 \text{ cm}^2$

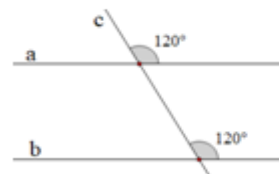
**Câu 11:** Cho các đường thẳng a, b như hình bên, biết  $a \parallel b$ .

Số đo x là:

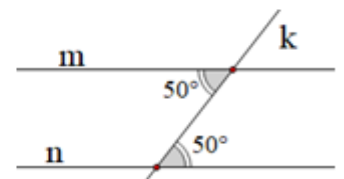
- A.  $110^\circ$   
B.  $70^\circ$   
C.  $80^\circ$   
D.  $100^\circ$



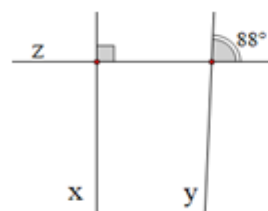
**Câu 12:** Cho các hình vẽ sau, hình vẽ nào không có hai đường thẳng song song?



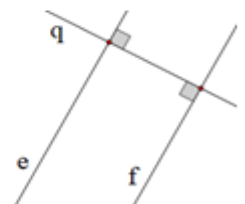
Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

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

## II. TỰ LUẬN: (7 điểm)

**Bài 1:** (0,5điểm) Tìm số đối của các số : 5,(12);  $-\sqrt{13}$

**Bài 2:** (0,5điểm) Hãy vẽ hình, viết giả thiết, kết luận của định lí sau: “Nếu hai đường thẳng phân biệt cùng vuông góc với đường thẳng thứ ba thì hai đường thẳng đó song song với nhau”.

**Bài 3:** (0,75đ) Tính các căn bậc hai số học sau (làm tròn đến hàng phần nghìn).

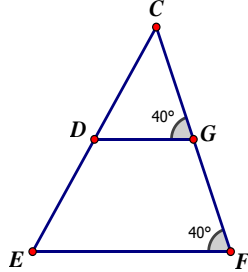
a)  $\sqrt{37}$  b)  $\sqrt{123}$  c)  $\sqrt{2023}$

**Bài 4:** (0,75 điểm) Cho hình vẽ

bên.

Hãy giải thích vì sao  $DG \parallel EF$ ?

(HS phải vẽ lại hình)



**Bài 5:** (1,0 điểm)

Tìm dữ liệu chưa hợp lí trong mỗi bảng thống kê sau:

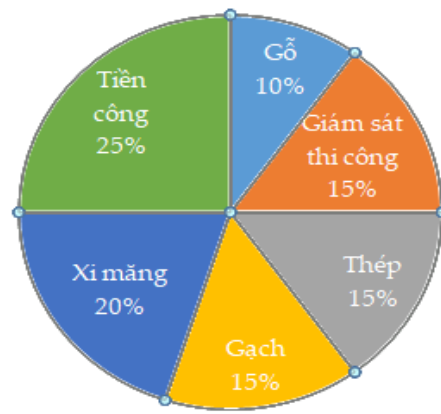
a)

Lớp	Sĩ số	Số hs tham gia ngày chủ nhật xanh
7A	45	15
7B	48	23
7C	46	27
7D	44	22
Tổng	183	85

b)

Tỉ số phần trăm các loại sách trong thư viện	
Loại sách	Tỉ số phần trăm
Sách giáo khoa	30%
Sách tham khảo	15%
Truyện tranh	25%
Sách kỹ năng sống	8%
Các loại sách khác	22%
Tổng	102%

**Bài 6:** (0,5 điểm) Biểu đồ dưới đây minh họa chi phí xây dựng một ngôi nhà. Hỏi tổng chi phí Xi măng và Thép chiếm bao nhiêu phần trăm chi phí xây dựng ngôi nhà? (Biết Tiền công 25%; Gỗ 10%; Giám sát thi công 15%; Thép 15%; Gạch 15%; Xi măng 20%)



**Bài 7:** (1,0 điểm)

a) Tính:  $\frac{11}{3} \cdot \frac{2}{5} + \frac{11}{3} \cdot \frac{8}{5} - \frac{11}{3}$

b) Tìm x, biết:  $\frac{3}{4} - \left(x - \frac{2}{3}\right) = 1\frac{1}{3}$

**Bài 8:** (0,5 điểm)

a) Dân số hiện tại của Việt Nam là 99 014 909 người vào ngày 31/07/2022 theo số liệu mới nhất từ Liên Hợp Quốc. (Nguồn: <https://danso.org/viet-nam/>).

Hãy làm tròn dân số của Việt Nam đến hàng nghìn.

b) Hình vuông có cạnh bằng 1 có độ dài đường chéo là  $\sqrt{2}$ . Hãy làm tròn  $\sqrt{2}$  với độ chính xác  $d = 0,0003$ .

**Bài 9:** (0,5 điểm) Kết quả tìm hiểu về cảm nhận của các bạn học sinh lớp 7A trong việc học tập môn Toán được cho bởi bảng thống kê sau:

Cảm nhận	Sợ	Ghét	Bình thường	Yêu thích
Số bạn nữ	5	3	12	5

a) Hãy phân loại các dữ liệu trong bảng thống kê trên dựa vào tiêu chí định tính và định lượng.

b) Biết lớp 7A có 50 học sinh. Hỏi dữ liệu trên có đại diện được cho cảm nhận của các bạn học sinh lớp 7A trong việc học tập môn Toán hay không? Vì sao?

**Bài 10:** (1,0 điểm) Một siêu thị điện máy có chương trình giảm giá cuối năm như sau:

- ✓ Tủ lạnh giảm 12%
- ✓ Tivi giảm 15%
- ✓ Điện thoại giảm 4%

a) Bà Lan mua 1 chiếc tủ lạnh Toshiba giá niêm yết 12 500 000 đồng. Hỏi bà Lan phải trả bao nhiêu tiền cho siêu thị điện máy?

b) Ông Nam mua 1 điện thoại Iphone 12 Pro 128GB giá niêm yết 25 000 000 đồng và 1 chiếc tivi Sony 43 inch nên ông trả cho thu ngân số tiền 39 640 000 đồng. Hỏi giá niêm yết của chiếc Sony 43 inch là bao nhiêu đồng?

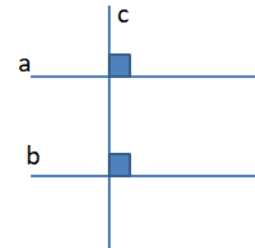
-----HẾT-----

## ĐÁP ÁN

**I. TRẮC NGHIỆM:** (3,0 điểm) Mỗi phương án chọn đúng ghi 0,25 điểm.

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

## II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Bài	Lời giải	Điểm
1 (0,5đ)	- Số đối của 5,(12) là -5,(12) - Số đối của $-\sqrt{13}$ là $\sqrt{13}$	0,25 0,25
2 (0,5đ)	Vẽ hình, viết giả thiết, kết luận của định lý: “Nếu hai đường thẳng a và b phân biệt cùng vuông góc với đường thẳng c thì a và b song song với nhau”.  <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>GT    <u>a và c phân biệt</u> <u><math>a \perp c</math>; <math>b \perp c</math></u></p> <p>KL    <u><math>a // b</math></u></p> </div> </div>	0,25 0,25
3 (0,75đ)	Tính các căn bậc hai số học sau (làm tròn đến hàng phần nghìn). a) $\sqrt{37} = 6,0827625... \approx 6,083$ b) $\sqrt{123} = 11,0905365... \approx 11,091$ c) $\sqrt{2023} = 44,9777722... \approx 44,978$	0,25 0,25 0,25
4 (0,75đ)	Giải thích vì sao $DG // EF$ ? Ta có: $\hat{C}GD = \hat{CFE} (= 40^\circ)$ Mà 2 góc ở vị trí đồng vị Nên $DG // EF$	0,25 0,25 0,25
5 (1,0đ)	a/ Bảng thống kê này chưa hợp lí vì tổng số học sinh tham gia ngày chủ nhật xanh của các lớp là 87 (lớn hơn 85) . b/ Bảng thống kê này chưa hợp lí vì tổng tỉ số % các loại sách không bằng 100%	0,5 0,5
6 (0,5đ)	Tổng chi phí Xi măng và Thép chiếm: $20\% + 15\% = 35\%$ (chi phí xây dựng ngôi nhà)	0,25+0,25
7 (1đ)	a) $\frac{11}{3} \cdot \frac{2}{5} + \frac{11}{3} \cdot \frac{8}{5} - \frac{11}{3} = \frac{11}{3} \cdot \left( \frac{2}{5} + \frac{8}{5} - 1 \right) = \frac{11}{3} \cdot \left( \frac{10}{5} - 1 \right)$ $= \frac{11}{3} \cdot (2 - 1) = \frac{11}{3} \cdot 1 = \frac{11}{3}$	0,25 0,25

	<p>b) Tìm <math>x</math>, biết:</p> $\frac{3}{4} - \left(x - \frac{2}{3}\right) = 1\frac{1}{3} \Rightarrow \left(x - \frac{2}{3}\right) = \frac{3}{4} - \frac{4}{3} \Rightarrow x - \frac{2}{3} = \frac{9-16}{12} \Rightarrow x = \frac{-5}{12} + \frac{2}{3}$ $\Rightarrow x = \frac{-5+8}{12} \Rightarrow x = \frac{3}{12} \Rightarrow x = \frac{1}{4}$	0,25
<b>8</b> (0,5đ)	<p>a) Dân số hiện tại của Việt Nam làm tròn đến hàng nghìn: 99 014 909 <math>\approx</math> 99 015 000 (người)</p> <p>b) Làm tròn <math>\sqrt{2}</math> với độ chính xác <math>d = 0,0003</math> là <math>\sqrt{2} = 1.41421356 \dots \approx 1,414</math></p>	0,25
<b>9</b> (0,5đ)	<p>a/ - Dữ liệu định tính là: cảm nhận (sợ, ghét, bình thường, yêu thích) - Dữ liệu định lượng là: số bạn nam (5; 3; 12; 5)</p> <p>b/ - Dữ liệu trên chưa đại diện được cho cảm nhận của các bạn học sinh lớp 7A trong việc học tập môn Toán vì đối tượng khảo sát còn thiếu các bạn nam.</p>	0,25
<b>10</b> (1,0đ)	<p>a) Số tiền Bà Lan phải trả khi mua chiếc tủ lạnh: 12 500 000.(1 - 12%) = 11 000 000 (đồng)</p> <p>b) Giá của chiếc điện thoại sau khi giảm giá: 25 000 000. ( 1 - 4%) = 24 000 000 (đồng)</p> <p>Giá của chiếc Tivi Sony sau khi giảm giá: 39 640 000 - 24 000 000 = 15 640 000 (đồng)</p> <p>Giá niêm yết của chiếc Tivi Sony: 15 640 000 : (1 - 15%) = 18 400 000 (đồng)</p>	0,25

---Hết---

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ 1 TOÁN – LỚP 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				
			TN	TG	TL	TG	TN	TG	TL	TG	TN	TG	TL	TG	TN	TG	TL	TG	
1	Số hữu tỉ (14 tiết)	Các phép tính với số hữu tỉ										1 0,5đ	5p			1 1đ	10p	20	
		Tìm x trong tập hợp số hữu tỉ											1 0,5đ	5p					
2	Số thực (8 tiết)	Nhận biết tập hợp các số thực. Giá trị tuyệt đối của số thực. Số đối của số thực	2 0,5đ	6p	1 0,5đ	2 p												27,5	
		CBHSH; Số vô tỉ Làm tròn và ước lượng kết quả.	2 0,5đ	6p				1 0,75đ	5p				1 0,5đ	1p					
3	Các hình khối trong thực tiễn (12 tiết)	Hình hộp chữ nhật, hình lập phương.	2 0,5đ	6p														7,5	
		Hình lăng trụ đứng tam giác	1 0,25đ	3p															
4	Hình học cơ bản (13 tiết)	Dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song	3 0,75đ	9p														17,5	
		Khái niệm định lí và chứng minh định lí.			1 0,75đ	5p													
		Tia phân giác của 1 góc.	1 0,25đ																
5	Một số yếu tố thống kê (10 tiết)	Thu thập, phân loại, biểu diễn dữ liệu theo các tiêu chí cho trước						1 1đ	4p									27,5	
		Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên các bảng, biểu đồ	1 0,25đ	3p					1 1đ	5p									
		Hình thành và giải quyết vấn đề đơn giản xuất hiện từ các số liệu và biểu đồ thống kê đã có											1 0,5đ	7p					
<b>Tổng: Số câu Điểm</b>			12 3đ	36 p	2 1,25đ		0 0đ		3 2,75đ		0	0	4 2đ	23p	0 0Đ	1 1đ	1 1đ	12TN 10TL	
<b>Tỉ lệ %</b>			<b>40 %</b>			<b>30%</b>			<b>20%</b>			<b>10 %</b>			<b>100%</b>				
<b>Tỉ lệ chung</b>			<b>70%</b>						<b>30%</b>						<b>100%</b>				

