ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 10
TRƯỜNG THCS NGUYỄN VĂN TỐ

ĐỀ CHÍNH THỨC

KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I
Năm học: 2022 - 2023
Môn: TOÁN - KHỐI 7
Thời gian làm bài: 90 phút (không kể thời gian giao đề)

Đề kiểm tra gồm: 04 trang

PHẦN 1: TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (3.0 điểm)

(Học sinh kẻ bảng trả lời câu hỏi theo mẫu vào giấy làm bài)

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án												

Chọn đáp án đúng nhất cho các câu hỏi sau: *(mỗi đáp án đúng: 0,25 điểm)*

Câu 1: Căn bậc hai số học của 169 là :

A. 12 B. 13 C. -13 D. -12

Câu 2: Số nào là số vô tỉ trong các số sau:

A. $\sqrt{9}$ B. $-\sqrt{7}$ C. 0 D. $\frac{2}{3}$

Câu 3: Tập hợp các số hữu tỉ được kí hiệu là:

A. $\mathbb{R}$ B. $\mathbb{Z}$ C. $\mathbb{Q}$ D. $\mathbb{I}$

Câu 4: Cho $|x| = 9$ thì giá trị của x là :

A. x = 9
B. x = – 9
C. x = 9 hoặc x = – 9
D. x = 3 hoặc x = – 3

Câu 5: Một hồ cá hình hộp chữ nhật có chiều dài, chiều rộng và chiều cao lần lượt là 1,5m; 0,8m và 0,8m. Khi đó thể tích của hồ cá là:

A. 0,96 m^3 B. 0,196 m^3 C. 3,68 m^3 D. 1,92 m^3

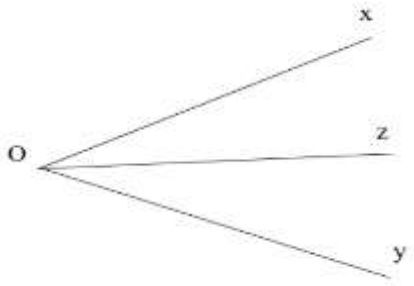
Câu 6: Biết Oz là tia phân giác của góc xOy và $\widehat{xOy} = 65^0$, số đo của $\widehat{yOz} = ?$

A. 115^0

B. 90^0

C. 65^0

D. $32,5^0$



Câu 7: Một đường thẳng vuông góc với một trong hai đường thăng song song thì nó cũng …….. với đường thẳng còn lại.

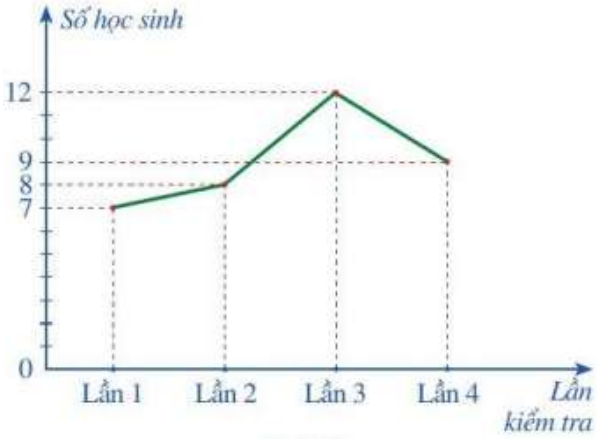
Hãy điền vào chỗ "…." để được khẳng định đúng.

A. song song . B. bằng nhau. C. bù nhau. D. vuông góc

Câu 8: Biểu đồ hình quạt tròn ở hình bên biểu diễn kết quả thống kê (tính theo tỉ số phần trăm) chọn môn thể thao ưa thích nhất trong bốn môn: Bóng đá, Cầu lông, Bóng bàn, Bóng chuyền của học sinh khối 7 ở trường A. Mỗi học sinh chỉ được chọn một môn thể thao khi được hỏi ý kiến. Hỏi số học sinh chọn môn Bóng chuyền và Bóng bàn chiếm bao nhiêu phần trăm?

A. 40% B. 15% C. 35% D. 20%

Câu 9: Biểu đồ đoạn thẳng trong hình bên biểu diễn số học sinh đạt điểm giỏi trong bốn lần kiểm tra môn Toán của lớp 7A.
Hãy cho biết lần kiểm tra nào có số học sinh đạt điểm giỏi thấp nhất.

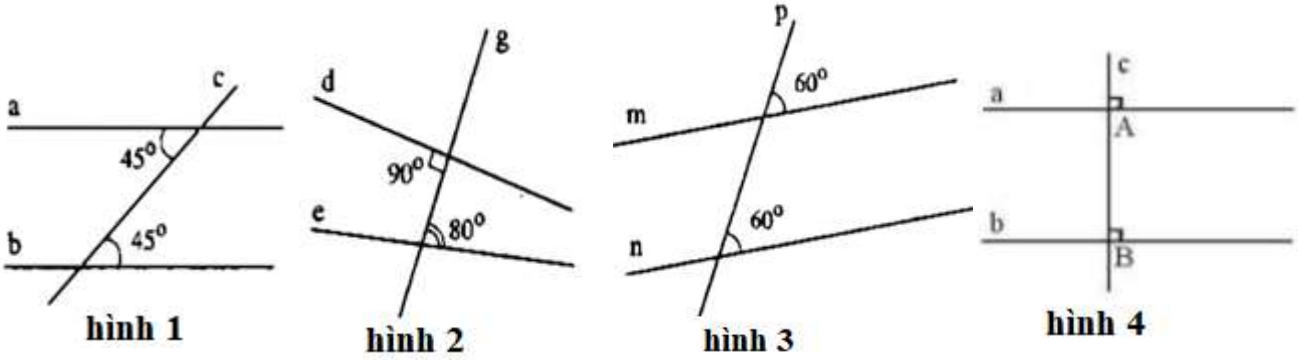


A. Lần 1
B. Lần 2
C. Lần 3
D. Lần 4

Câu 10: Làm tròn số thập phân 3,44567…đến hàng phân trăm?

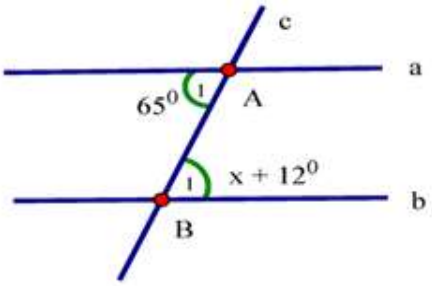
A. 3,44 B. 3,445 C. 3,45 D. 3,456

Câu 11: Hình vẽ nào sau đây có hai đường thẳng song song?



A. hình 1, hình 2
B. hình 2, hình 3, hình 4
C. hình 1, hình 3
D. hình 1, hình 3, hình 4

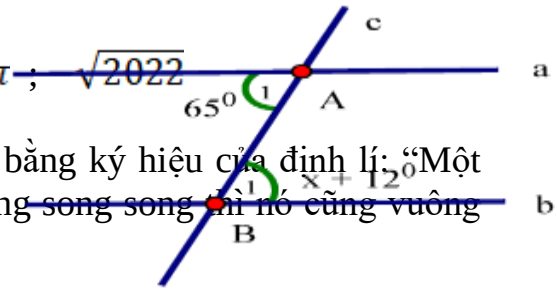
Câu 12: Cho hình vẽ bên, biết a // b.
Số đo x là:



A. $x = 65^0$
B. $x = 53^0$
C. $x = 77^0$
D. $x = 115^0$

PHẦN 2: TỰ LUẬN (7.0 điểm)

Câu 1 (0.5 điểm) Tìm số đối của các số thực sau : 3π ; $\sqrt{2022}$



Câu 2 (0.5 điểm) Vẽ hình và ghi giả thiết, kết luận bằng ký hiệu của định lí: "Một đường thẳng vuông góc với một trong hai đường thẳng song song thì nó cũng vuông góc với đường thẳng còn lại."

Câu 3 (1.0 điểm) Tính:

a) $\frac{5}{2}+\frac{3}{5}:\frac{-9}{7}$

b) $\left|3\frac{1}{2}\right|+\left(-\frac{1}{3}\right)^2-\frac{3}{2}$

Câu 4 (0.5 điểm) Tính: $\frac{8^5.125^4}{4^8.25^6}$

Câu 5 (1.0 điểm) Tìm x biết:

a) $\frac{1}{2}x-\frac{3}{5}=\frac{1}{5}$ **b)** $\left|x-\frac{1}{3}\right|=0,25$

Câu 6 (0.5 điểm) Dùng máy tính cầm tay để tính các căn bậc hai số học sau (làm tròn đến hàng phần mười)

a) $\sqrt{8}$ **b)** $\sqrt{2023}$

Câu 7 (0.25 điểm) Làm tròn số 98 176 244 với độ chính xác d = 5000.

Câu 8 (1.0 điểm)

a) Xét tính hợp lí của dữ liệu trong bảng thống kê sau:

Tỉ số phần trăm các loại sách trong tủ sách của lớp 7B	
Loại sách	**Tỉ số phần trăm**
Sách tiểu sử danh nhân	20%
Sách truyện tranh	28%
Sách tham khảo	30%
Sách kỹ năng sống	12%
Các loại sách khác	20%
Tổng	100%

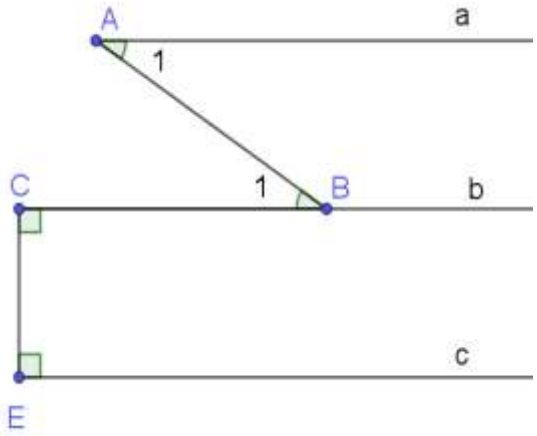
b) Bảng thống kê sau cho biết số lượng tin nhắn anh Bình nhận được vào các ngày làm việc trong tuần:

Ngày	**Số tin nhắn**
Thứ hai	5
Thứ ba	2
Thứ tư	4
Thứ năm	4
Thứ sáu	6

- Hãy phân loại các dữ liệu trong bảng thống kê trên dựa trên tiêu chí định tính và định lượng.
- Dữ liệu trên có đại diện cho số tin nhắn anh Bình nhận được vào tuần đó hay không? Vì sao?

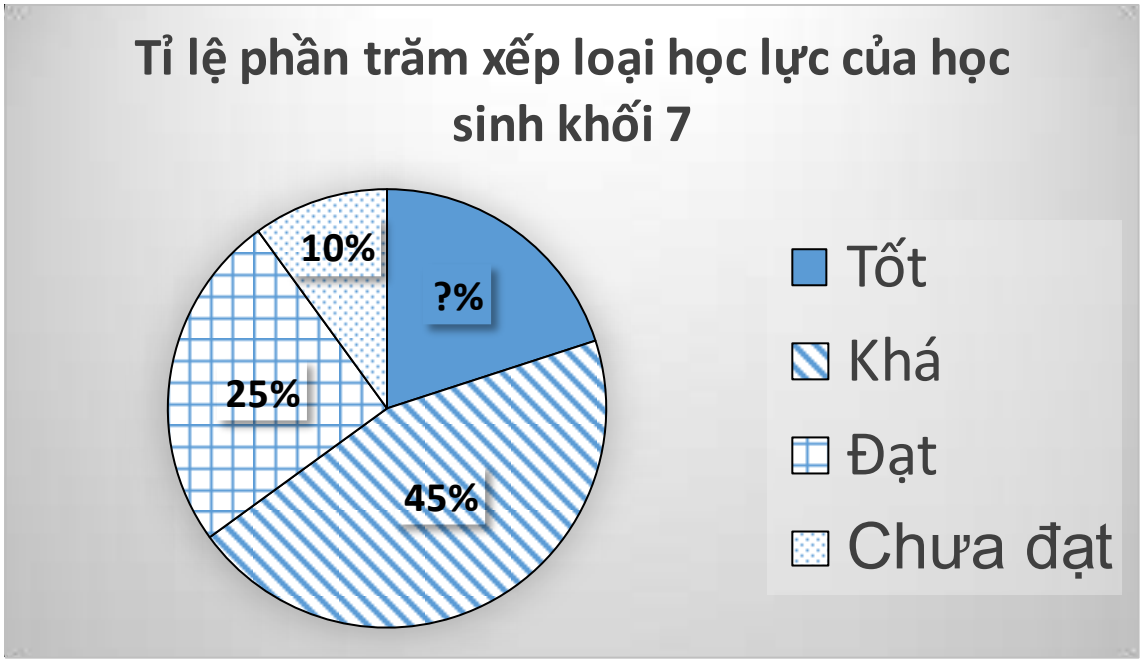
Câu 9 (0.75 điểm)

Quan sát hình vẽ sau. Cho $\widehat{A_1} = \widehat{B_1} = 35^0$. Giải thích vì sao các đường thẳng a, b, c song song với nhau?



Câu 10 (1.0 điểm)

Biểu đồ quạt tròn ở hình bên dưới biểu diễn tỉ lệ phần trăm xếp loại học lực của học sinh khối 7



a) Em hãy cho biết tỉ số phần trăm của mỗi loại.
b) Biết khối 7 có tổng cộng 60 học sinh có học lực tốt. Hãy tìm số học sinh khối 7 có học lực Khá, Đạt và Chưa đạt.

---------- ☙ **HẾT** ❧ ----------

Học sinh không được sử dụng tài liệu. Giám thị không giải thích gì thêm.

Họ và tên học sinh:……

ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 10
TRƯỜNG THCS NGUYỄN VĂN TỐ

ĐỀ CHÍNH THỨC

HƯỚNG DẪN CHẤM
KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I
Năm học: 2022 - 2023
Môn: TOÁN - KHỐI 7

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
Đ/án	B	B	C	C	A	D	D	C	A	C	D	B

II. TỰ LUẬN: *(7,0 điểm)*

Câu	**Lời giải**	**Điểm**
1 *(0,5đ)*	- Số đối của 3π là -3π - Số đối của $-\sqrt{2022}$ là $\sqrt{2022}$	*0,25* *0,25*
2 *(0,5đ)*	Vẽ hình Ghi gt-kl	*0,25* *0,25*
3 *(1,0đ)*	a) $\frac{5}{2}+\frac{3}{5}:\frac{-9}{7}=\frac{5}{2}+\frac{3}{5}.\frac{-7}{9}=\frac{5}{2}+\frac{-7}{15}=\frac{75}{30}+\frac{-14}{30}=\frac{61}{30}$ b) $\left\|3\frac{1}{2}\right\|+\left(-\frac{1}{3}\right)^2-\frac{3}{2}=\left\|\frac{7}{2}\right\|+\frac{1}{9}-\frac{3}{2}=\frac{7}{2}+\frac{1}{9}-\frac{3}{2}=\frac{63}{18}+\frac{2}{18}-\frac{27}{18}=\frac{38}{18}=\frac{19}{9}$	*0,5* *0,5*
4 *(0,5 đ)*	$\frac{8^5.125^4}{4^8.25^6}=\frac{\left(2^3\right)^5.\left(5^3\right)^4}{\left(2^2\right)^8.\left(5^2\right)^6}=\frac{2^{15}.5^{12}}{2^{16}.5^{12}}=\frac{1}{2}$	

5 *(1,0đ)*	a) $\frac{1}{2}x-\frac{3}{5}=\frac{1}{5}$ $\frac{1}{2}x=\frac{1}{5}+\frac{3}{5}$ $\frac{1}{2}x=\frac{4}{5}$ $x=\frac{4}{5}:\frac{1}{2}$ $x=\frac{8}{5}$ b) $\left\|x-\frac{1}{3}\right\|=0,25$ $x-\frac{1}{3}=0,25 \quad hay \quad x-\frac{1}{3}=-0,25$ $x=0,25+\frac{1}{3} \quad hay \quad x=-0,25+\frac{1}{3}$ $x=\frac{7}{12} \quad hay \quad x=\frac{1}{12}$	
6 *(0,5đ)*	a/ $\sqrt{8}\approx 2,8$ b/ $\sqrt{2023}\approx 45$	*0,25* *0,25*
7 *(0,25đ)*	98 176 244 ≈ 98 180 000 với độ chính xác d = 5000	*0,25*
8 *(1,0đ)*	a/ Bảng thống kê này chưa hợp lí vì Tổng các loại sách = 20% + 28% + 30% + 12% + 20% = 110% (≠ 100%) . b/ / - Dữ liệu định tính là: Ngày (thứ hai, thứ ba, thứ tư, thứ năm, thứ sáu). - Dữ liệu định lượng là: số tin nhắn (2, 5 ,4 ,4 ,6). - Dữ liệu trên chưa đại diện được số tin nhắn anh Bình nhận được vào tuần đó vì còn thiếu số tin nhắn của thứ bảy và chủ nhật	*0,25* *0,75*
9 *(0,75đ)*	Học sinh chứng minh được a // b b // c a // c	 *0,25* *0,25* *0,25*
10 *(1,0đ)*	a/ Tỉ lệ phần trăm mỗi loại Khá: 45% Đạt: 25% Chưa đạt: 10% Tốt: 100% - (45%+25%+10%) = 20%	 *0,25*

	b/ Số học sinh khối 7 là 60: 20% = 300 (học sinh) Số học sinh Khá: 45%. 300 = 135 (học sinh) Số học sinh Đạt: 25%. 300 = 75 (học sinh) Số học sinh Chưa đạt: 10%. 300 = 30 (học sinh)	*0,25* *0,25* *0,25*

---------- ☙ HẾT ❧ ----------

ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 10
TRƯỜNG THCS NGUYỄN VĂN TỐ

ĐỀ CHÍNH THỨC

MA TRẬN ĐỀ
KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I
Năm học: 2022 - 2023
Môn: TOÁN - KHỐI 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	Số hữu tỉ	Các phép tính với số hữu tỉ				1 (TL3a)		2 (TL4,5a)			15
2	Số thực	Căn bậc hai số học. Số vô tỉ. Số thực. Các phép tính trên tập hợp số thực. Làm tròn số	4 (TN1,2,3,4)	1 (TL1)	1 (TN10)	1 (TL6)		3 (TL3b,5b,7)			35
3	Các hình khối trong thực tiễn	Hình hộp chữ nhật và hình lập phương. Lăng trụ đứng tam giác, lăng trụ đứng tứ giác	1 (TN5)								2,5
4	Góc và đường thẳng song song	Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc. Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song song. Khái niệm định lí, chứng minh một định lí	3 (TN6,7,11)		1 (TN12)	2 (TL2,9)					22,5
5	Một số yếu tố thống kê.	Thu thập, phân loại, biểu diễn dữ liệu theo các tiêu chí cho trước. Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên các bảng, biểu đồ	2 (TN8,9)			1 (TL8)				1 (TL10)	25
Tổng: Số câu			**10**	**1**	**2**	**5**		**5**		**1**	**24**

Điểm	2,5	0,5	0,5	3,25		2,25		1,0	10,0
Tỉ lệ %	30%		37,5%		22,5%		10%		100%
Tỉ lệ chung	67,5%				32,5%				100%