KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I - MÔN TOÁN - LỚP 7
TRƯỜNG THCS TÂN SƠN

TT	Chương/ 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 14 tiết (19,2%)	Số hữu tỉ và tập hợp các số hữu tỉ. Thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ	1 (0,25 đ)		1 (0,25 đ)						25%
		Các phép tính với số hữu tỉ				1 (1đ)				1 (1đ)	
2	Số thực 12 tiết (16,4%)	Căn bậc hai số học	1 (0,25 đ)			1 (0,5đ)					17,5%
		Số vô tỉ. Số thực	1 (0,25 đ)		1 (0,25 đ)			1 (0,5đ)			
3	Các hình học cơ bản 29 tiết (40,2%)	Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc	1 (0,25 đ)								40%
		Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song			1 (0,25 đ)			1 (1đ)			
		Các trường hợp bằng nhau của tam giác				1 (1đ)					
		Tam giác cân. Trung trực của tam giác	1 (0,25 đ)		1 (0,25 đ)			1 (1đ)			
4	Thu thập và tổ chức dữ liệu. Phân tích và xử lý dữ liệu. 13 tiết (18,1%)	Thu thập, phân loại, biểu diễn dữ liệu theo các tiêu chí cho trước	2 (0,5 đ)		1 (0,25 đ)						17,5%
		Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên các bảng, biểu đồ		2 (1đ)							
Tổng			7	2	5	3		3		1	
Tỉ lệ %			17,5 %	10%	12,5 %	20%		30%		10%	100%

Tỉ lệ chung	**60%**	**40%**	**100%**

BẢN ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I MÔN TOÁN – LỚP 7

TT	Chủ đề		Mức độ đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
1	**Số hữu tỉ** **14 tiết (19,2%)**	**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 đối của một số hữu tỉ.	**1 (TN1)**			
			Thông hiểu: Biểu diễn được số hữu tỉ trên trục số.		**1 (TN2)**		
		Các phép tính với số hữu tỉ	**Thông hiểu :** Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia trong tập hợp số hữu tỉ. **Vận dụng:** Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia 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 tắc dấu ngoặc với số hữu tỉ trong tính toán (tính viết và tính nhẩm, tính nhanh một cách hợp lí). Giải quyết được		**1 (TL2)**		**1 (TL7)**
2	**Số thực** **12 tiết (16,4%)**	**Số vô tỉ. Số thực**	**Thông hiểu:** – Tính được giá trị (đúng hoặc gần đúng) căn bậc hai số học của một số nguyên dương bằng máy tính cầm tay.		**2 (TN9, TL3a)**		
			Nhận biết: – Nhận biết được số đối của một số thực. – Nhận biết được thứ tự trong tập hợp các số thực. – Nhận biết được giá trị tuyệt đối của một số thực.	**2 (TN7, TN8)**			
			Vận dụng: – Thực hiện được ước lượng và làm tròn số căn cứ vào độ chính xác cho trước.			**1 (TL3b)**	

			– Kết hợp linh hoạt các công thức lũy thừa số hữu tỉ, giá trị tuyệt đối của một số hữu tỉ để rút gọn biểu thức, tìm x				
3	**Các hình học cơ bản** **29 tiết** **(40,2%)**	**Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc**	***Nhận biết :*** Nhận biết được tia phân giác của một góc.	**1** **(TN4)**			
		Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song	***Thông hiểu:*** Mô tả được dấu hiệu song song của hai đường thẳng thông qua cặp góc đồng vị, cặp góc so le trong.		**1** **(TN3)**		
		Các trường hợp bằng nhau của tam giác	***Thông hiểu:*** Mô tả được tam giác cân và giải thích được tính chất của tam giác cân, nhận định được các yếu tố bằng nhau của hai tam giác (ví dụ: hai cạnh bên bằng nhau; hai góc đáy bằng nhau).		**1** **(TN6, TL4a)**		
		Tam giác cân. Trung trực của tam giác cân	***Vận dụng:*** – Diễn đạt được lập luận và chứng minh hình học trong những trường hợp đơn giản (ví dụ: lập luận và chứng minh được các tam giác bằng nhau, các đoạn thẳng bằng nhau, các góc bằng nhau, hai đường thẳng song song từ các điều kiện ban đầu liên quan đến tam giác,...). – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn ***(đơn giản, quen thuộc)*** liên quan đến ứng dụng của hình học như: đo, vẽ, tạo dựng các hình đã học.	**1** **(TN5)**	**1** **(TN6)**	**2** **(TL4bc)**	
5	**Thu thập và tổ chức dữ liệu. Phân tích và xử lý dữ liệu.** **13 tiết** **(18,1%)**	***Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên các bảng, biểu đồ***	***Nhận biết:*** – Nhận biết được những dạng biểu diễn khác nhau cho một tập dữ liệu.	**2** **(TN10)** **(TL1a,b)**			
			Thông hiểu: – Đọc và mô tả được các dữ liệu ở dạng biểu đồ thống kê: biểu đồ hình quạt tròn (*pie chart*); biểu đồ đoạn thẳng (*line graph*).		**1** **(TN12)**		
		Phân tích và xử lý dữ liệu	***Nhận biết :*** – Nhận biết được mối liên quan giữa thống kê với những kiến thức trong các môn học khác trong Chương trình lớp 7 (ví dụ: Lịch sử và Địa lí lớp 7, Khoa học tự nhiên lớp 7,...)	**1** **(TN11)**			

			và trong thực tiễn (ví dụ: môi trường, y học, tài chính,...).				

NỘI DUNG ĐỀ

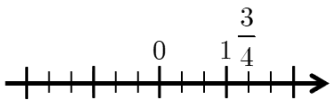
I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN: (3,0 điểm) Hãy chọn đáp án đúng nhất cho mỗi câu hỏi.

Câu 1. (NB) Số đối của $\frac{3}{4}$ là?

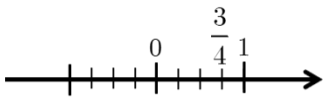
A. $-\frac{3}{4}$. **B.** $\frac{4}{3}$. **C.** $\frac{-3}{-4}$. **D.** $-\frac{4}{3}$

Câu 2. (TH) Cách biểu diễn số $\frac{3}{4}$ trên trục số nào dưới đây đúng?

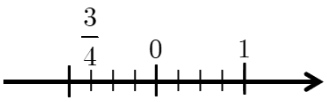
A.



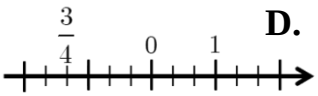
B.



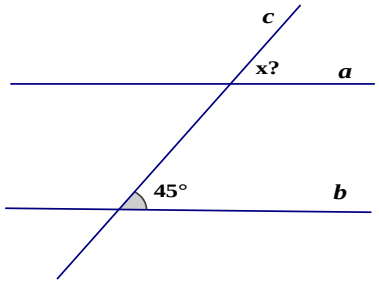
C.



D.



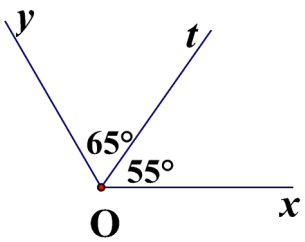
Câu 3. (TH) Cho $a//b$, số đo góc x trên hình vẽ bằng:



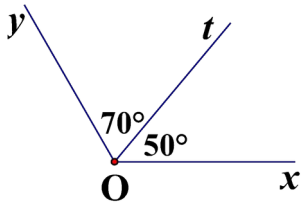
A. 135°. **B.** 90°. **C.** 45°. **D.** 0°.

Câu 4. (NB) Trong các hình vẽ dưới đây, hình vẽ nào cho biết Ot là tia phân giác của góc xOy?

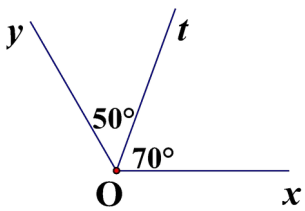
A.



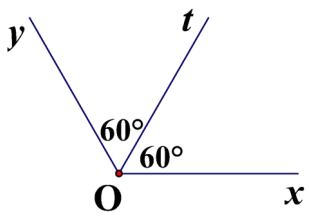
B.



C.

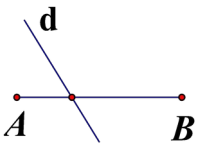


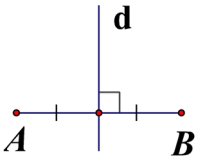
D.

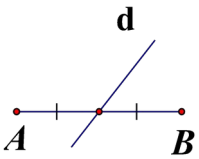


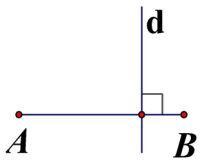
Câu 5. (NB) Hình vẽ nào dưới đây cho biết đường thẳng d là đường trung trực của đoạn

thẳng AB?

A. 

B. 

C. 

D. 

Câu 6. (TH) Cho tam giác ABC cân tại A, khẳng định nào sau đây **SAI**?

A. AB = BC . **B. AB = AC** . **C.** $\hat{B} = \hat{C}$. **D.** $\hat{B} = \frac{180^0 - \hat{A}}{2}$.

Câu 7. (NB) Thứ tự nào sau đây đúng?

A. $-\sqrt{3} < 0 < \sqrt{3}$. **B.** $-\sqrt{3} < \sqrt{3} < 0$. **C.** $0 < -\sqrt{3} < \sqrt{3}$. **D.** $0 < \sqrt{3} < -\sqrt{3}$.

Câu 8. (NB) Chọn khẳng định đúng:

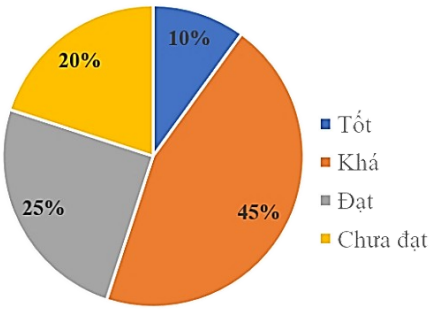
A. $|-3,(4)| = 3,4$. **B.** $|-3,(4)| = -3,(4)$.

C. $|-3,(4)| = 3,(4)$. **D .** $|-3,(4)| = -3,4$.

Câu 9. (TH) Chọn khẳng định đúng (làm tròn đến số thập phân thứ 2):

A. $\sqrt{7} \approx 2,63$. **B.** $\sqrt{7} \approx 2,65$. **C.** $\sqrt{7} \approx 2,66$. **D.** $\sqrt{7} \approx 2,64$.

Câu 10. (NB) Dưới đây là biểu đồ thể hiện tỉ lệ phần trăm học lực của học sinh khối 7.

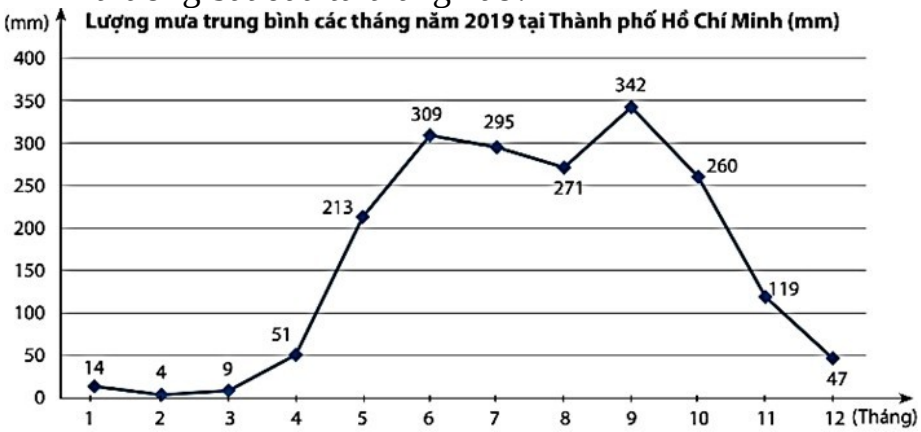


Hãy cho biết, đây là dạng biểu diễn nào?

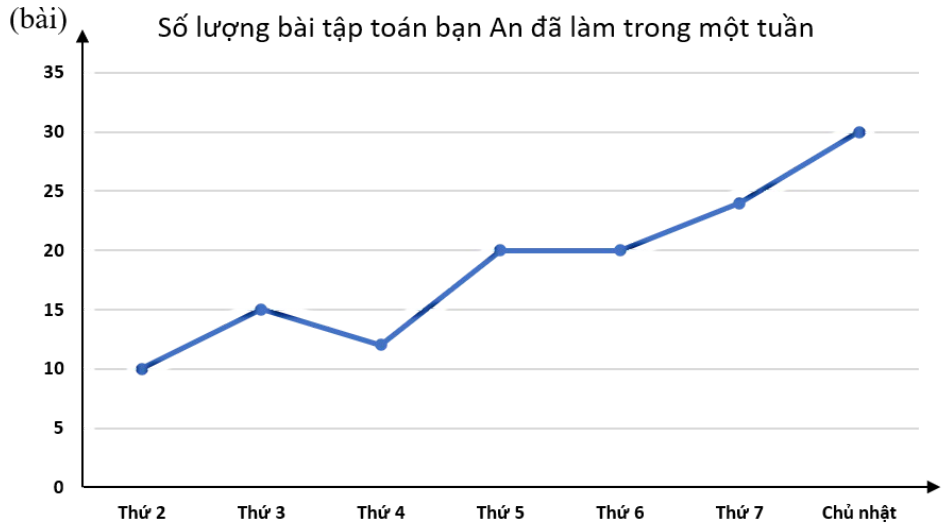
A. Biểu đồ tranh. **C.** Biểu đồ đoạn thẳng.

B. Biểu đồ cột. **D.** Biểu đồ hình quạt tròn

Câu 11. (NB) Quan sát biểu đồ dưới đây, nếu quy ước rằng lượng mưa của mỗi tháng trong mùa mưa đều cao hơn 100 mm. Hãy cho biết mùa mưa tại Thành phố Hồ Chí Minh thường bắt đầu từ tháng nào?



A. Tháng 5. **B.** Tháng 4. **C.** Tháng 9. **D.** Tháng 12.



Câu 12. (TH) Quan sát biểu đồ trên và chọn khẳng định **sai**?

A. Ngày chủ nhật bạn An làm nhiều bài tập toán nhất.

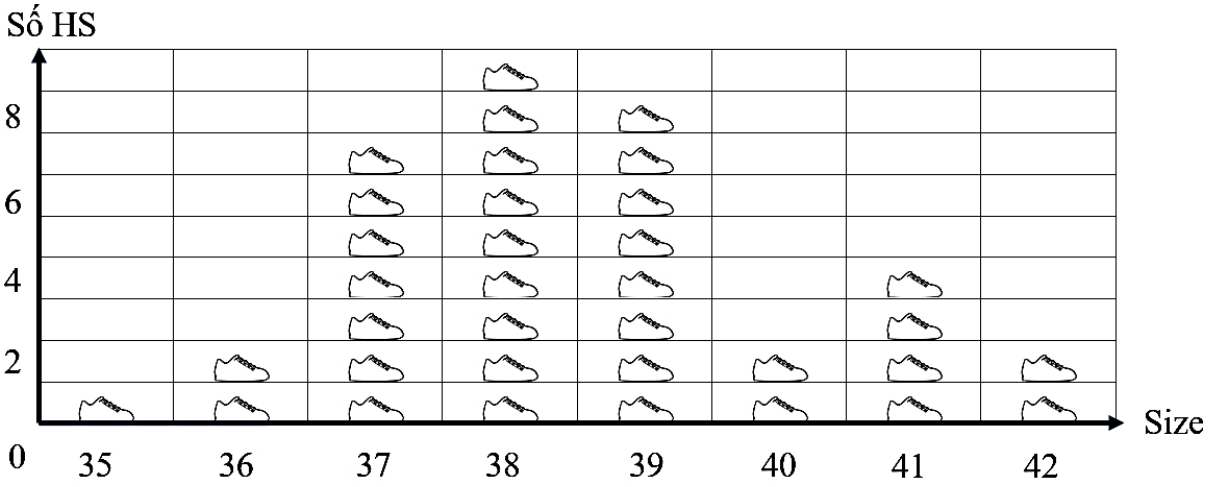
B. Thứ 3 bạn An làm được 20 bài tập toán.

C. Biểu đồ biểu diễn số lượng bài tập toán bạn An làm trong một tuần.

D. Số lượng bài tập toán bạn An làm ít nhất trong tuần đó là 10 bài.

II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Câu 1. (NB): Biểu đồ sau thể hiện khảo sát về cỡ giày đang mang của các học sinh trong một lớp 7:



(Mỗi chiếc giày ứng với số lượng 1 học sinh)

a) Cỡ giày nào có nhiều học sinh trong lớp mang nhất?(0,5 điểm)

b) Cỡ giày nào có đúng 2 học sinh trong lớp đang mang?(0,5 điểm)

Câu 2. (TH): Trong giờ học Toán, thầy giáo đưa ra bài tập

Tính giá trị biểu thức sau: $\frac{1}{4}+\frac{3}{4}.\frac{-5}{9}-\left(-\frac{2021}{2022}\right)^0$

Bạn An đã giải bài toán trên như sau:

$\frac{1}{4}+\frac{3}{4}.\frac{-5}{9}-\left(-\frac{2021}{2022}\right)^0=1.\frac{-5}{9}-(-1)=\frac{-5}{9}+1=\frac{4}{9}$

Hãy cho biết bạn An làm bài đúng hay sai? Em hãy chỉ ra lỗi sai (nếu có) và sửa lại cho

đúng. (1 điểm)

Câu 3.

a) **(TH)** Dùng máy tính cầm tay để tính các căn bậc hai số học sau: $\sqrt{1296}$; $\sqrt{2022}$. (làm tròn kết quả đến chữ số thập phân thứ hai) (0,5 điểm)

b) **(VD)** Dân số nước ta tính đến ngày 13/7/2022 là 98 978 230 người (theo số liệu mới nhất của LHQ). Hãy làm tròn số này với độ chính xác d = 50. (0,5 điểm)

<u>Câu 4.</u> (3 điểm) Cho tam giác ABC có AB = AC, M là trung điểm của BC. Trên tia đối của tia MA lấy điểm D sao cho AM = MD.

a) Chứng minh Δ ABM = Δ DCM.

b) Chứng minh AB // DC.

c) Chứng minh AM là đường trung trực của đoạn thẳng BC

Câu 7. (VDC): Tìm x

$$\frac{x+2016}{\sqrt{25}} - \frac{x+|-2016|}{3} = \frac{x}{2} + 1008$$

(1 điểm)

-- Hết--