

UBND XÃ ĐIỆN BÀN TÂY
TRƯỜNG THCS TRẦN QUÝ CÁP

KHUNG MA TRẬN KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I NĂM HỌC 2025 - 2026

TT (1)	Chương/ Chủ đề (2)	Nội dung/ đơn vị kiến thức (3)	Mức độ đánh giá (4-11)						Tổng % điểm (12)
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		
			TN	TL	TN	TL	TN	TL	
1	Số hữu tỉ	Số hữu tỉ và tập hợp các số hữu tỉ. Thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ	C1,2 0,5đ						5%
		Các phép tính với số hữu tỉ						Bài 5 0,75đ	7,5%
2	Số thực	Căn bậc hai số học	C3 0,25đ			Bài 2a 0,5đ			7,5%
		Số vô tỉ. Số thực	C4,5,6 0,75đ	Bài 1 1đ				Bài 2b 0,5đ	22,5%
3	Các hình học cơ bản	Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc				Bài 3 0,5đ			5%
		Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song	C7 0,25đ						2,5%

		song							
		Khái niệm định lí, chứng minh một định lí	C8 0,25đ						2,5%
		Tam giác. Tam giác bằng nhau. Tam giác cân.	C9,10 0,5đ			Bài 6 2đ			25%
		<i>Giải bài toán có nội dung hình học và vận dụng giải quyết vấn đề thực tiễn liên quan đến hình học</i>					Bài 7 1đ	10%	
4	Thu thập và tổ chức dữ liệu	<i>Thu thập, phân loại, biểu diễn dữ liệu theo các tiêu chí cho trước</i>	C11,12 0,5đ						5%
		Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên các bảng, biểu đồ						Bài 4 0,75đ	7,5%
Tổng			3đ	1đ		3đ		3đ	10đ
Tỉ lệ %			40%		30%		30%		100%
Tỉ lệ chung			70%				30%		100%

BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I - NĂM HỌC 2025-2026

MÔN: TOÁN - LỚP: 7

THỜI GIAN: 90 phút

T T	Chương /Chủ đề	Nội dung/đơn vị kiểm thức	Mức độ đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức		
				NB	TH	VD
1	Số hữu tỉ	Số hữu tỉ và tập hợp các số hữu tỉ. Thứ tự trong tập hợp số hữu tỉ.	Nhận biết: - Nhận biết được số hữu tỉ và lấy được ví dụ về 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 số hữu tỉ.	2TN C1,2		
		Các phép tính với số hữu tỉ.	Vận dụng: - Thực hiện được 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, tính nhẩm, tính nhanh một cách hợp lý) - 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 lý, đo đạc, ...) Vận dụng cao: - Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn (phức hợp, không quen thuộc) gắn với các phép tính về số hữu tỉ.			1TL B5(0.7 5đ)
2	Số thực	Căn bậc hai số học	Nhận biết: - Nhận biết được khái niệm căn bậc hai số học của một số không âm. - Biết sử dụng máy tính cầm tay tính giá trị (đúng hoặc gần đúng) căn bậc hai số học của một số nguyên dương.	1TN C3	Bài 2a (0.5đ)	

		Số vô tỉ. Số thực	Nhận biết: - Nhận biết được số thập phân hữu hạn và số thập phân vô hạn tuần hoàn. - Nhận biết được số vô tỉ, số thực, tập hợp các số thực. - Nhận biết được trục số thực và biểu diễn được số thực trên trục số trong trường hợp thuận lợi. - Nhận biết được số đối của của một số thực. - Nhận biết được thứ tự trong tập số thực. - Nhận biết được giá trị tuyệt đối của một số thực. Vận dụng: - Thực hiện được ước lượng và làm tròn số căn cứ vào độ chính xác cho trước.	3TN C4,5,6 Bài1 (1đ)		Bài 2b (0.5đ)
3	Các hình học cơ bản	Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc.	Thông hiểu: - Hiểu được các cặp góc SLT, ĐV của hai đường thẳng song song thì bằng nhau. Từ đó tính số đo các góc		Bài3 (0.5đ)	
		Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song song.	Nhận biết: - Nhận biết được tiên đề Euclid về đường thẳng song song. Thông hiểu: - Mô tả được một số tính chất của hai đường thẳng song song. - Mô tả được dấu hiệu song song của hai đường thẳng thông qua cặp góc đồng vị, cặp góc so le trong.	1TN C7		
		Khái niệm định lý, chứng minh định lý.	Nhận biết: - Nhận biết được thế nào là một định lý.	1TN C8		
		Tam giác, tam giác bằng nhau.Tam	Nhận biết: - Nhận biết được khái niệm hai tam giác bằng nhau. Thông hiểu: - Giải thích được định lý về tổng các góc trong một tam giác trong một tam	2TN C9, 10	Bài 6 (2.0 đ)	

		giác cân	giác bằng 180^0 . - Giải thích được các trường hợp bằng nhau của hai tam giác. - Mô tả được tam giác cân và giải thích được tính chất của tam giác cân (ví dụ: hai cạnh bên bằng nhau, hai góc đáy bằng nhau).			
		Giải bài toán có nội dung hình học và vận dụng giải quyết vấn đề thực tiễn liên quan đến hình học	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 đoạn thẳng bằng nhau, các góc bằng nhau từ 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. Vận dụng cao: - Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn (phức hợp, không quen thuộc) liên quan đến ứng dụng của hình học như: đo, vẽ, tạo dựng các hình đã học.			Bài 7 (1 đ)
4.	Thu thập và tổ chức dữ liệu	Thu thập, phân loại, biểu diễn dữ liệu theo các tiêu chí cho trước	Nhận biết: - Thu thập dữ liệu - Phân loại dữ liệu.	2TN C11,12		
		Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên các bảng, biểu đồ	Vận dụng: - Lựa chọn và biểu diễn được dữ liệu vào bảng, biểu đồ thích hợp ở dạng: biểu đồ hình quạt tròn (cho sẵn); biểu đồ đoạn thẳng .			Bài 4 (0.75đ)
Tổng				12	4	4
Tỉ lệ %				40%	30%	30%
Tỉ lệ chung				70%	30%	

Nhóm toán Trường THCS Trần Quý Cáp Thực hiện

Thời gian 90 phút không kể thời gian giao đề

Đề gồm có hai trang và các em làm bài trên giấy thi**I. TRẮC NGHIỆM (3.0 điểm).** Chọn câu trả lời đúng nhất cho mỗi câu hỏi sau.**Câu 1.** Số hữu tỉ được viết dưới dạng số thập phân nào dưới đây?

- A. hữu hạn. B. vô hạn tuần hoàn. C. hữu hạn hoặc vô hạn tuần hoàn. D. vô hạn không tuần hoàn.

Câu 2. Tập hợp các số hữu tỉ kí hiệu là

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

Câu 3. Căn bậc hai số học của số dương a kí hiệu là

- A. a . B. $\sqrt{a}$. C. $|a|$ D. a^2 .

Câu 4. Tập hợp các số vô tỉ, kí hiệu là

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

Câu 5. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào đúng?

- A. $\sqrt{2} \in I$. B. $\frac{4}{5} \in \mathbb{Z}$. C. $\frac{-9}{2} \notin \mathbb{Q}$. D. $-7 \in \mathbb{N}$.

Câu 6. Tập hợp các số thực, kí hiệu là

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

Câu 7. Chọn cụm từ thích hợp điền vào chỗ trống (.....) để được khẳng định đúng:Qua điểm A nằm ngoài đường thẳng a , vẽ được đường thẳng song song với a .

- A. một và chỉ một; B. hai; C. ba; D. vô số.

Câu 8. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào là định lý?

- A. Tổng số đo ba góc của một tam giác bằng 180° .
B. Tổng hai góc nhọn của tam giác vuông bằng 100° .
C. Một tam giác bất kỳ luôn luôn có ít nhất một góc tù.
D. Căn bậc hai số học của một số dương bao giờ cũng nhỏ hơn số 0.

Câu 9. Cho tam giác ABC và tam giác DEF có: $AB = EF$; $BC = FD$; $AC = ED$; $\hat{A} = \hat{E}$; $\hat{B} = \hat{F}$; $\hat{C} = \hat{D}$. Hãy chọn cách viết đúng trong các cách viết sau:

- A. $\triangle ABC = \triangle DEF$. B. $\triangle ABC = \triangle FDE$. C. $\triangle ABC = \triangle EFD$. D. $\triangle ACB = \triangle DEF$.

Câu 10. Tam giác cân là tam giác có

- A. ba cạnh bằng B. hai cạnh bằng C. một góc vuông. D. một góc nhọn.

nhau.

nhau.

Câu 11. Hoạt động nào sau đây là thu thập dữ liệu?

A. Trục nhật.

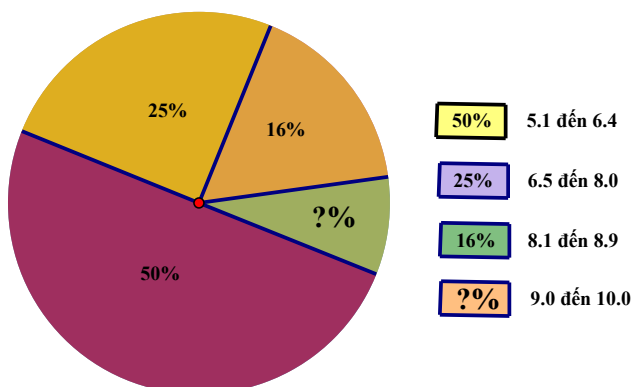
B. Ghi danh sách học sinh đi học trễ.

C. Học bài.

D. Chơi bóng đá.

Câu 12.

Hình vẽ bên là biểu đồ hình quạt tròn thống kê tỉ lệ điểm kiểm tra cuối học kì I khối 7 của một trường THCS trên thành phố Đà Nẵng. Biết rằng không có học sinh nào đạt điểm dưới 5.0 và điểm làm tròn đến chữ số thập phân thứ nhất.



Số học sinh đạt điểm từ 9.0 đến 10.0 chiếm tỉ lệ là

A. 10%.

B. 14%.

C. 15%.

D. 20%.

II. TỰ LUẬN (7.0 điểm):

Bài 1 (1.0 điểm). Tính: a) $\sqrt{9} + \sqrt{81} - \sqrt{16}$; b) $\sqrt{49} + \sqrt{25} - \sqrt{121}$.

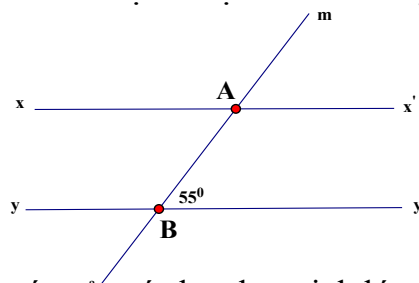
Bài 2 (1.0 điểm).

a). Dựa vào khái niệm căn bậc hai số học, hãy tìm căn bậc hai số học của 49 và 0,25.

b). Một đám đất hình vuông có diện tích là 1000 m^2 . Tính độ dài cạnh hình vuông (làm tròn đến chữ số thập phân thứ nhất)

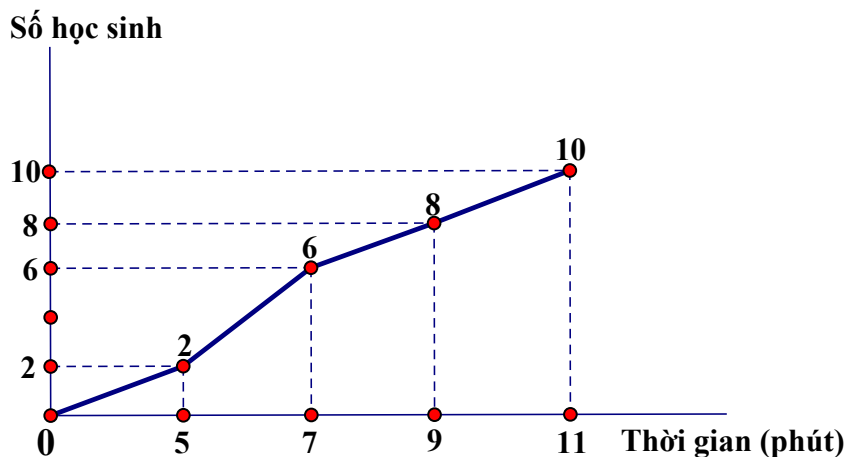
Bài 3 (0.5 điểm).

Hình vẽ bên cho biết $\widehat{ABY'} = 55^\circ$. Tính $\widehat{xAB}$



Bài 4 (0.75 điểm).

Biểu đồ ở hình bên thể hiện thời gian giải một bài toán của các bạn học sinh lớp 7/4



Từ biểu đồ, em hãy lập bảng thống kê về thời gian làm một bài toán của các học sinh lớp 7/4? Nếu giải bài toán trên trong 5 phút thì sẽ nhận được phần thưởng của thầy giáo. Vậy lớp 7/4 có bao nhiêu bạn được nhận phần thưởng của thầy giáo?

Bài 5 (0.75 điểm). Tính $(0,5 + \frac{7}{3}).(4,5 - \frac{7}{3})$

Bài 6 (2.0 điểm). Cho tam giác ABC có ba góc nhọn và $AB < AC$, gọi M là trung điểm AB. Trên tia đối của tia MC lấy điểm D sao cho $MC = MD$.

a. Chứng minh $\triangle ADM = \triangle BCM$.

b. Chứng minh $AD \parallel BC$

Bài 7 (1.0 điểm). Một tam giác vuông có độ dài hai cạnh góc vuông lần lượt là $x(\text{cm})$ và $2.x(\text{cm})$ (với x là số dương) và diện tích của tam giác vuông đó bằng 150 cm^2 . Tính x làm tròn đến độ chính xác 0,05)

Hết