

I. MỤC ĐÍCH KIỂM TRA:

1. Kiến thức:
- Đánh giá mức độ hiểu biết kiến thức, kỹ năng của HS về: Số hữu tỉ; Số thực; Những hình học cơ bản
 - Học sinh được kiểm tra toàn bộ các kiến thức trong giữa học kì I (Số học + Hình học).
2. Năng lực: Vận dụng kiến thức đã học vào giải bài toán.
3. Phẩm chất: Giáo dục ý thức tự giác, tích cực, trung thực cho học sinh.

II. HÌNH THỨC ĐỀ KIỂM TRA:

- Trắc nghiệm: 30%
- Tự luận: 70%

III. THIẾT LẬP MA TRẬN, BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA:

1. MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA:

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 (14 tiết)	Số hữu tỉ và tập hợp các số hữu tỉ. Thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ	2 (0,5)	1 (0,5)		1 (0,5)		1 (0,5)			40% (4,0đ)
		Các phép tính với số hữu tỉ			2 (0,5)	1 (0,5)				1 (1,0)	
2	Số thực	Căn bậc hai số học			2						20%

	(9 tiết)				(0,5)						(2,0đ)
		Số vô tỉ. Số thực	2 (0,5)	1 (0,5)				1 (0,5)			
3	Góc và đường thẳng song song (11 tiết)	Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc	3 (0,75)								40% (4,0đ)
		Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song song	1 (0,25)	1 (1,0)		1 (1,0)					
		Khái niệm định lí, chứng minh một định lí						1 (1,0)			
Tổng: Số câu Điểm			8 2,0đ	3 2,0đ	4 1,0đ	3 2,0đ		3 2,0đ		1 1,0đ	
Tỉ lệ %			40%		30%		20%		10%		100%
Tỉ lệ chung			70%				30%				100%

2. BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA:

STT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Chuẩn kiến thức kỹ năng/yêu cầu cần đạt cần kiểm tra	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
1	Số hữu tỉ (14 tiết)	Số hữu tỉ và tập hợp các số hữu tỉ. Thứ tự trong tập hợp các số	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 các số	3	1	1	

		hữu tỉ	hữu tỉ. Thông hiểu: Biểu diễn được số hữu tỉ trên trục số. Vận dụng: So sánh được hai số hữu tỉ.				
		Các phép tính với số hữu tỉ	Thông hiểu: – Mô tả được phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên của một số hữu tỉ và một số tính chất của phép tính đó (tích và thương của hai lũy thừa cùng cơ số, lũy thừa của lũy thừa). – Mô tả được thứ tự thực hiện các phép tính, quy tắc dấu ngoặc, quy tắc chuyển vế 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 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 lí, trong đo đạc, ...). Vận dụng cao: – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn (phức		3		1

			hợp, không quen thuộc) gắn với các phép tính về số hữu tỉ.				
2	Số thực (9 tiết)	Căn bậc hai số học	Nhận biết: Nhận biết được khái niệm căn bậc hai số học của một số không âm. 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		
		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 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. Vận dụng: – Thực hiện được ước lượng và làm tròn số căn cứ vào độ chính xác cho trước.	3		1	
3	Các hình hình học cơ bản	Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân	Nhận biết : – Nhận biết được các góc ở vị trí đặc biệt (hai góc kề bù, hai góc đối đỉnh).	3			

	(11 tiết)	giác của một góc	– Nhận biết được tia phân giác của một góc. – Nhận biết được cách vẽ tia phân giác của một góc bằng dụng cụ học tập				
		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.	2	1		
		Khái niệm định lí, chứng minh một định lí	Nhận biết: Nhận biết được thế nào là một định lí. Thông hiểu: Hiểu được phần chứng minh của một định lí. Vận dụng: Chứng minh được một định lí.			1	
	Tổng			11	7	3	1
Tỉ lệ (%)				40%	30%	20%	10%
Tỉ lệ chung (%)				70%		30%	

IV. ĐỀ KIỂM TRA:

A. TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm)

Khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng nhất.

Câu 1. Số đối của $\frac{-3}{5}$ là:

A. $\frac{3}{5}$

B. $\frac{5}{3}$

C. $\frac{3}{-5}$

D. $\frac{-5}{3}$

Câu 2. Số *không thuộc* tập hợp các số hữu tỉ là:

A. -7

B. $\frac{5}{2}$

C. $0,125$

D. $3,872\dots$

Câu 3. Kết quả của phép tính $3^3 \cdot 3^4$ viết dưới dạng lũy thừa bằng:

A. 9^{12}

B. 3^7

C. 6^7

D. 3^{12}

Câu 4. Căn bậc hai số học của 9 là:

A. 3

B. -3

C. 9

D. -9

Câu 5. Số thập phân hữu hạn là số:

A. $2,587$

B. $0,2777\dots$

C. $-1,(54)$

D. $4,123\dots$

Câu 6. Kết quả của $\sqrt{2021^2}$ là:

A. $\sqrt{2021}$

B. $\sqrt{2}$

C. 2

D. 2021

Câu 7. Kết quả của phép tính $\left(\frac{-2}{3}\right)^2$ bằng:

A. $\frac{2}{3}$

B. $\frac{4}{9}$

C. $\frac{-2}{3}$

D. $\frac{-4}{9}$

Câu 8. Giá trị tuyệt đối của $\left|\frac{-7}{5}\right|$ bằng:

A. $\frac{5}{7}$

B. $\frac{7}{-5}$

C. $\frac{-5}{7}$

D. $\frac{7}{5}$

Câu 9. Hai góc đối đỉnh thì:

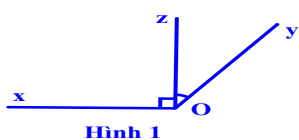
A. kề nhau

B. bù nhau

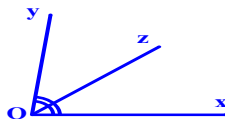
C. bằng nhau

D. phụ nhau

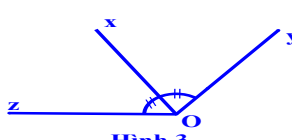
Câu 10. Hình có tia Oz là tia phân giác của $\widehat{xOy}$ là:



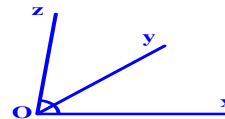
Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

A. Hình 1

B. Hình 2

C. Hình 3

D. Hình 4

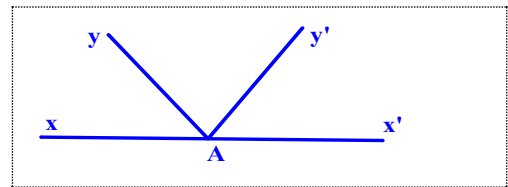
Câu 11. Cho hình vẽ bên. Góc nào kề bù với $\widehat{xAy}$?

A. $\widehat{x'Ay'}$

B. $\widehat{yAx'}$

C. $\widehat{xAy'}$

D. $\widehat{yAy'}$



Câu 12. Trong các phát biểu sau, phát biểu diễn đạt **đúng** nội dung của tiên đề Euclid là:

A. Nếu qua điểm M nằm ngoài đường thẳng a có hai đường thẳng song song với a thì chúng song song với nhau.

B. Cho điểm M ở ngoài đường thẳng a. Đường thẳng đi qua M và song song với đường thẳng a là duy nhất.

C. Có duy nhất một đường thẳng song song với đường thẳng cho trước.

D. Qua điểm M nằm ngoài đường thẳng a có ít nhất một đường thẳng song song với a.

B. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Bài 1. (1,0 điểm)

a) Hãy biểu diễn số hữu tỉ $\frac{7}{4}$ trên trục số.

b) Tìm x, biết: $x - 0,2 = 2\frac{1}{5}$

Bài 2. (1,0 điểm)

a) So sánh $\frac{-3}{4}$ và $\frac{-4}{5}$

b) Làm tròn số 123,456789 với độ chính xác 0,005.

Bài 3. (1,0 điểm) Thực hiện phép tính:

a) $\frac{2}{7} + \frac{5}{7}$;

b) $35,27 + 14,35$

Bài 4. (1,0 điểm)

Chim ruồi “khổng lồ” Nam Mỹ là loại chim ruồi to nhất thế giới. Nó dài gấp $4\frac{1}{8}$ lần chim ruồi ong. Nếu độ dài của chim ruồi ong là 4cm thì độ dài của chim ruồi “khổng lồ” Nam Mỹ là bao nhiêu?



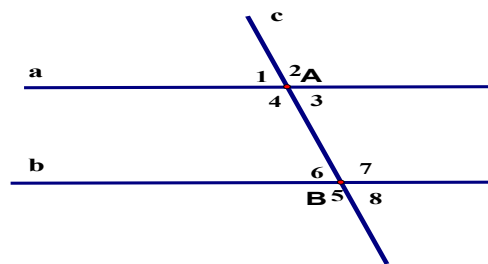
Chim ruồi ong



Chim ruồi “khổng lồ” Nam Mỹ

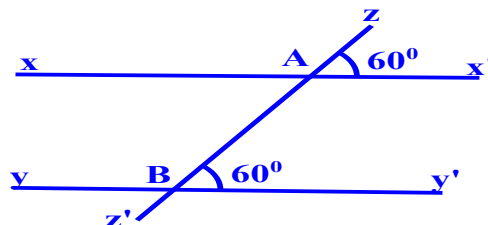
Bài 5. (1,0 điểm) Hình vẽ bên cho biết: $a \parallel b$

- Kể tên hai cặp góc so le trong.
- Kể tên hai cặp góc đồng vị.



Bài 6. (1,0 điểm) Cho hình vẽ bên.

- Giải thích vì sao $xx' \parallel yy'$
- Tính số đo $\widehat{xAB}$ và $\widehat{yBA}$



Bài 7. (1,0 điểm)

Vẽ hình, viết giả thiết, kết luận và chứng minh định lý “Hai đường thẳng phân biệt cùng vuông góc với đường thẳng thứ ba thì chúng song song với nhau”.

----- HẾT -----

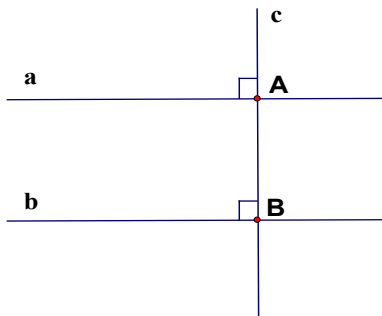
V. HƯỚNG DẪN CHẤM VÀ THANG ĐIỂM:

A. TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm - Mỗi câu đúng 0,25 điểm)

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

II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm)

BÀI	ĐÁP ÁN	Điểm
1	a) Biểu diễn đúng	0,5
	b) $x - 0,2 = 2\frac{1}{5}$	0,25
	$x = 2\frac{1}{5} + 0,2$	
2	$x = \frac{11}{5} + \frac{1}{5}$	0,25
	$x = \frac{12}{5}$	
	a) Vì $\frac{-3}{4} = \frac{-15}{20}$; $\frac{-4}{5} = \frac{-16}{20}$	0,25
3	nên $\frac{-3}{4} > \frac{-4}{5}$	0,25
	b) $123,456789 \approx 123,46$	0,5
3	a) $\frac{2}{7} + \frac{5}{7} = \frac{7}{7} = 1$	0,5

	b) $35,27 + 14,35 = 49,62$	0,5				
4	Nếu độ dài của chim ruồi ong là 4cm thì chim ruồi “khổng lồ” Nam Mỹ có độ dài là: $4\frac{1}{8}.4 = 16,5 \text{ cm}$	0,5 0,5				
5	a) Hai cặp góc so le trong: $\widehat{A_3}$ và $\widehat{B_6}$; $\widehat{A_4}$ và $\widehat{B_7}$	0,5				
	b) Kể đúng tên hai cặp góc đồng vị	0,5				
6	a) Ta có $\widehat{x'Az} = \widehat{y'Bz} = 60^0$ Hai góc $\widehat{x'Az}$, $\widehat{y'Bz}$ là hai góc đồng vị bằng nhau Do đó $xx' \parallel yy'$ (Dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song)	0,5				
	b) $\widehat{xAB} = \widehat{y'BA} = 60^0$ (hai góc so le trong) $\widehat{yBA} + \widehat{AB y'} = 180^0$ (tổng 2 góc kề bù) $\Rightarrow \widehat{yBA} = 180^0 - \widehat{AB y'} = 120^0$	0,25 0,25				
7	<table><tr><td>GT</td><td>$a \perp c; b \perp c$</td></tr><tr><td>KL</td><td>$a \parallel b$</td></tr></table> Chứng minh: $\widehat{A} = \widehat{B} = 90^0$ (Ở vị trí sole trong) $\Rightarrow a \parallel b$	GT	$a \perp c; b \perp c$	KL	$a \parallel b$	 0,5 0,5
GT	$a \perp c; b \perp c$					
KL	$a \parallel b$					

Chú ý: Học sinh giải cách khác nếu đúng vẫn được tính điểm./.

VI. XEM XÉT LẠI ĐỀ KIỂM TRA