PHÒNG GD & ĐT HUYỆN BẢO THẮNG
TRƯỜNG PTDTBT THCS
XÃ THÁI NIÊN

ĐỀ 1

ĐỀ KIỂM TRA KSCL HỌC KÌ I
Năm học: 2024 - 2025
Môn: Toán 7
Thời gian: 90 phút *(Không kể thời gian giao đề)*
(Đề kiểm tra gồm 02 trang, 15 câu)

A – Trắc nghiệm (3 điểm)

Chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng từ câu 1 đến câu 10

Câu 1: Tính $\sqrt{49}$ bằng:

A. – 7 B. 9 C. -9 D. 7

Câu 2. Số thập phân vô hạn tuần hoàn là:

A. -1 B. 1,25 C. 0,2(7) D. 3,14…...

Câu 3. Số đối của số -1,24 là

A. 1,24 B. 124 C. 12,4 D. -12,4

Câu 4. So sánh hai số 3, (1234) và 3,1234 ta được:

A. 3, (1234) < 3,1234

B. 3, (1234) = 3,1234

C. 3, (1234) > 3,1234

D. Không thể so sánh.

Câu 5. Giá trị tuyệt đối của (-1,5) là:

A. 1,5 B. -1,5 C. 2 D. -2

Câu 6. Trong các khẳng định sau, khẳng định đúng là:

A. Hai góc bằng nhau thì đối đỉnh

B. Hai góc không đối đỉnh thì không bằng nhau

C. Hai góc đối đỉnh thì bằng nhau

D. Hai góc đối đỉnh thì không bằng nhau.

Câu 7. Tia Oz là tia phân giác của góc xOy thì?

A. $\widehat{xOy} = \widehat{zOy}$ B. $\widehat{xOz} = \widehat{xOy}$ C. $\widehat{xOy} = \widehat{yOx}$ D. $\widehat{xOz} = \widehat{zOy}$.

Câu 8. Tiên đề Euclid được phát biểu:

" Qua một điểm M nằm ngoài đường thẳng a ...."

A. Có duy nhất một đường thẳng đi qua M và song song với a.

B. Có hai đường thẳng song song với a.

C. Có ít nhất một đường thẳng song song với a.

D. Có vô số đường thẳng song song với a.

Câu 9. ΔABC và ΔA'B'C' có: $AB = A'B'$; $AC = A'C'$; $BC = B'C'$ và $\widehat{A} = \widehat{A'}$; $\widehat{B} = \widehat{B'}$; $\widehat{C} = \widehat{C'}$. Khi đó ta có:

A. ΔABC = ΔA'B'C' B. ΔABC = ΔB'A'C'

C. ΔBAC = ΔC'A'B' D. ΔCBA = ΔC'A'B'

Câu 10: Cho tam giác MNP, khi đó $M+N+P$ bằng

A. 90^0 B. 180^0 C. 100^0 D. 120^0

Câu 11. Nối cột A với cột B để tạo thành một câu đúng:

Cột A	Cột B
11.1. Đường thẳng vuông góc với một đoạn thẳng tại trung điểm của nó	a) cách đều hai mút của đoạn thẳng đó.
11.2. Điểm nằm trên đường trung trực của một đoạn thẳng thì	b) được gọi là đường vuông góc của đoạn thẳng đó.
	c) được gọi là đường trung trực của đoạn thẳng đó.

B- Tự luận (7 điểm)

Câu 12 (1 điểm) Thực hiện phép tính

a) $\frac{1}{3}+\frac{1}{4}$ b) $2^2.6-6.3^2$

Câu 13 (2 điểm).

a) Sử dụng máy tính cầm tay, tính căn bậc hai số học của $\sqrt{17256}$ *(có nêu bước bấm máy)*

b) Làm tròn kết quả vừa tính được với độ chính xác 0,05.

Câu 14 (3 điểm) Cho ΔABC có $AB = AC$, tia phân giác AM ($M \in BC$). Chứng minh:

a) $\Delta ABM = \Delta ACM$

b) Mlà trung điểm của BC

c) Chứng minh $AM \perp BC$.

Câu 15 (1 điểm) Lớp trưởng khảo sát về các thể loại phim được yêu thích của các bạn trong lớp 7A và thu được bảng thống kê sau:

Thể loại phim	Hành động	Khoa học viễn tưởng	Hoạt hình	Hài
Số lượng bạn yêu thích	7	8	15	9

Từ bảng thống kê trên hãy cho biết:

a) Lớp 7A có bao nhiêu học sinh tham gia cuộc khảo sát?

b) Thể loại phim nào được nhiều bạn thích nhất?

---------- Hết ----------

PHÒNG GD&ĐT BẢO THẮNG
TRƯỜNG PTDTBT THCS
XÃ THÁI NIÊN

Đề số 2

ĐỀ KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG HỌC KÌ I
Năm học: 2024 – 2025
Môn: TOÁN - Lớp 7
Thời gian: 90 phút *(Không kể thời gian giao đề)*
(Đề thi gồm có 02 trang, 15 câu)

A – Trắc nghiệm (3 điểm)

Chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng từ câu 1 đến câu 10

Câu 1: Tính $\sqrt{25}$ bằng:

A. – 5 B. 5 C. -25 D. 25

Câu 2. Số thập phân vô hạn tuần hoàn là:

A. -2 B. 2,25 C. 0,3(4) D. 3,14…...

Câu 3. Số đối của số 2,34 là

A. 2,34 B. 234 C. 23,4 D. -2,34

Câu 4. So sánh hai số 2, (4321) và 2,4321 ta được:

A. 2, (4321) < 2,4321

B. 2, (4321) = 2,4321

C. 2, (4321) > 2,4321

D. Không thể so sánh.

Câu 5. Giá trị tuyệt đối của (-7,2) là:

A. 7,2 B. -7,2 C. 7 D. 2

Câu 6. Trong các khẳng định sau, khẳng định đúng là:

A. Hai góc bằng nhau thì đối đỉnh

B. Hai góc không đối đỉnh thì không bằng nhau

C. Hai góc đối đỉnh thì bằng nhau

D. Hai góc đối đỉnh thì không bằng nhau.

Câu 7. Tia Ot là tia phân giác của góc xOy thì?

A. $\widehat{xOy} = \widehat{tOy}$ B. $\widehat{xOt} = \widehat{xOy}$ C. $\widehat{xOy} = \widehat{yOx}$ D. $\widehat{xOt} = \widehat{tOy}$.

Câu 8. Qua một điểm ở ngoài đường thẳng, ta kẻ được bao nhiêu đường thẳng song song với đường thẳng đó.

A. 1 B. 2 C. 3 D. vô số

Câu 9. ΔABC và ΔA'B'C' có: $AB = A'B'$; $AC = A'C'$; $BC = B'C'$ và $\hat{A} = \hat{A'}$; $\hat{B} = \hat{B'}$; $\hat{C} = \hat{C'}$. Khi đó ta có:

A. ΔABC = ΔA'B'C' B. ΔABC = ΔB'A'C'

C. ΔBAC = ΔC'A'B' D. ΔCBA = ΔC'A'B'

Câu 10: Cho tam giác ABC, khi đó $A+B+C$ bằng

A. 360^0 B. 180^0 C. 172^0 D. 120^0

Câu 11. Nối cột A với cột B để tạo thành một câu đúng:

Cột A	Cột B
11.1. Đường thẳng vuông góc với một đoạn thẳng tại trung điểm của nó	a) cách đều hai mút của đoạn thẳng đó.
11.2. Điểm nằm trên đường trung trực của một đoạn thẳng thì	b) được gọi là đường vuông góc của đoạn thẳng đó.
	c) được gọi là đường trung trực của đoạn thẳng đó.

B- Tự luận (7 điểm)

Câu 12 (1 điểm) Thực hiện phép tính

a) $\frac{2}{3}+\frac{1}{2}$ b) $3^2.2-2.3^3$

Câu 13 (2 điểm).

a) Sử dụng máy tính cầm tay, tính căn bậc hai số học của $\sqrt{17576}$ *(có nêu bước bấm máy)*

b) Làm tròn kết quả vừa tính được với độ chính xác 0,05.

Câu 14 (3 điểm) Cho ΔMNP có $MN = MP$, tia phân giác MK ($K \in NP$). Chứng minh:

a) $\Delta MNK = \Delta MPK$

b) K là trung điểm của NP

c) Chứng minh $MK \perp NP$.

Câu 15 (1 điểm) Lớp trưởng khảo sát về các môn thể thao được yêu thích của các bạn trong lớp 7A và thu được bảng thống kê sau:

Môn thể thao	Bóng đá	Cầu lông	Nhảy dây	Đá cấu
Số lượng bạn yêu thích	12	10	7	9

Từ bảng thống kê trên hãy cho biết:

a) Lớp 7A có bao nhiêu học sinh tham gia cuộc khảo sát?

b) Môn thể thao nào được nhiều bạn yêu thích nhất?

---------- Hết ----------

PHÒNG GD&ĐT BẢO THẮNG **HƯỚNG DẪN CHẤM**

TRƯỜNG PTDTBT THCS

XÃ THÁI NIÊN **ĐỀ KIỂM TRA KSCL HỌC KÌ I**

NĂM HỌC: 2024 - 2025

Môn: Toán 7

(Hướng dẫn chấm gồm 03 trang)

I. Hướng dẫn chấm

- Đề thi chấm theo thang điểm 10, điểm thành phần nhỏ nhất là 0,25. Điểm bài thi là tổng các điểm thành phần.

- Nếu học sinh có cách làm khác so với đáp án mà đúng vẫn cho điểm tối đa.

II. Đáp án và biểu điểm

Đề số 1:

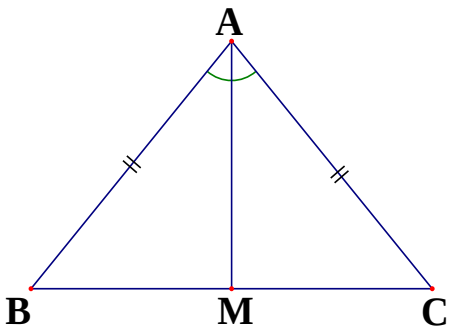
1. Trắc nghiệm khách quan (2 điểm)

Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm

Câu	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Đáp án	B	C	D	C	A	C
Câu	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	
Đáp án	D	A	A	B	11.1 - c	11.2 - a

2. Tự luận (7 điểm)

Câu	**Đáp án**	**Điểm**
Câu 12 (1 điểm)	a) $\frac{1}{3}+\frac{1}{4}$	
	$=\frac{4}{12}+\frac{3}{12}$	0,25
	$=\frac{7}{12}$	0,25
	b) $2^2.6-6.3^2$	
	= 6.(4 - 9)	0,25
	= 6. (-5)= -30	0,25

Câu	Đáp án	Điểm
Câu 13 **(2 điểm)**	<table><tr><td>$\sqrt{\ }$</td><td>1</td><td>7</td><td>2</td><td>5</td><td>6</td><td>=</td></tr></table>	0,75
	Kết quả được: 131,362095	0,25
	b) Kết quả làm trong 131,362095 với độ chính xác 0,05 là:	0,25
	131,362095 ≈ 131,4	0,75
Câu 14 **(3 điểm)**	GT ΔABC: AB =AC; M ∈BC, tia phân giác AM KL a) $\Delta ABM = \Delta ACM$ b) Mlà trung điểm của BC c) $AM \perp BC$.  Chứng minh a) Xét ΔABMvà ΔACM có: $AB = AC$ (gt) $\widehat{BAM} = \widehat{CAM}$ (AMlà phân giác) Cạnh AMchung ⇒ $\Delta ABM = \Delta ACM$ (c - g - c) b) $\Delta ABM = \Delta ACM$ (câu a)⇒ $MB = MC$ (Hai cạnh tương ứng) Suy ra Mlà trung điểm của BC c) $\Delta ABM = \Delta ACM$ (câu a) ⇒ $\widehat{AMB} = \widehat{AMC}$ (2 góc tương ứng) (1) Mà: $\widehat{AMB} + \widehat{AMC} = 180^{\circ}$(2) Từ (1) và (2) suy ra	0,5 0,25 0,5 0,25 0,5 0,5

Câu	Đáp án	Điểm
	$\widehat{AMB} = \widehat{AMC} = \frac{180^\circ}{2} = 90^\circ$ Hay $AM \perp BC$ (đpcm)	0,25 0,25 0,25 0,25
15 **(1,0 điểm)**	a) Lớp 7A có : 7+8+15+9 = 39 bạn tham gia khảo sát	0,5
	Thể loại phim hoạt hình được các bạn học sinh lớp 7A yêu thích nhất	0,5

Đề số 2:

1. Trắc nghiệm khách quan (2 điểm)

Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm

Câu	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Đáp án	B	C	D	C	A	C
Câu	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	
Đáp án	D	A	A	B	11.1 - c	11.2 - a

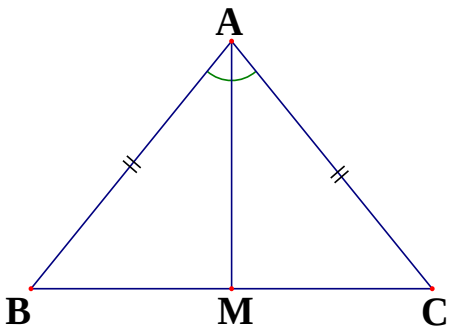
2. Tự luận (7 điểm)

Câu	Đáp án	Điểm
Câu 12 **(1 điểm)**	a) $\frac{2}{3}+\frac{1}{2}$	
	$= \frac{4}{6}+\frac{3}{6}$	0,25
	$= \frac{7}{6}$	0,25
	b) $3^2.2-2.3^3$	

<table>
<tr><th>Câu</th><th>Đáp án</th><th>Điểm</th></tr>
<tr><td></td><td>= 2.(9 - 27)</td><td>0,25</td></tr>
<tr><td></td><td>= 2. (-13)= -36</td><td>0,25</td></tr>
<tr><td>Câu 13
(2 điểm)</td><td>
<table>
<tr><td>$\sqrt{\ }$</td><td>1</td><td>7</td><td>5</td><td>7</td><td>6</td><td>=</td></tr>
</table>
</td><td>0,75</td></tr>
<tr><td></td><td>Kết quả được: 132,5745074</td><td>0,25</td></tr>
<tr><td></td><td>b) Kết quả làm trong 132,5745074với độ chính xác 0,05 là:</td><td>0,25</td></tr>
<tr><td></td><td>132,5745074 ≈ 132,6</td><td>0,75</td></tr>
<tr><td>Câu 14
(3 điểm)</td><td>
<table>
<tr><td>GT

KL

</td><td>ΔMNP: MN=MP;
K ∈ NP, tia phân giác MK

a) $\Delta MNK = \Delta MPK$
b) Klà trung điểm của NP
c) $MK \perp NP$.</td><td> 
</td></tr>
</table>
Chứng minh

a) Xét ΔMNKvà ΔMPK có:
$MN = MP$ (gt)
$\widehat{NMK} = \widehat{PMK}$ (MKlà phân giác)
Cạnh AMchung
⇒ $\Delta MNK = \Delta MP$ (c - g - c)
b) $\Delta MNK = \Delta MP$ (câu a) suy ra $KN = KP$ (Hai cạnh tương ứng)
Suy ra Klà trung điểm của NP
c)) $\Delta MNK = \Delta MP$(câu a)</td><td>0,5

0,25

0,5

0,25</td></tr>
</table>

Câu	Đáp án	Điểm
	$\Rightarrow \widehat{MKN} = \widehat{MKP}$ (2 góc tương ứng) (1) Mà: $\widehat{MKN} + \widehat{MKP} = 180^{\circ}(2)$ Từ (1) và (2) suy ra $\widehat{MKN} = \widehat{MKP} = \frac{180^{\circ}}{2} = 90°$ Hay MK⊥ NP (đpcm)	0,5 0,5 0,25 0,25 0,25 0,25
15 **(1,0 điểm)**	a) Lớp 7A có : 12+10+7+9 = 38 bạn tham gia khảo sát	0,5
	b) Môn thể thao Bóng đá được nhiều bạn yêu thích nhất.	0,5

GV ra đề	**Duyệt của Tổ chuyên môn**	**Duyệt của nhà trường**
(Kí, ghi rõ họ và tên)	*(Kí, ghi rõ họ và tên)*	
Nguyễn Thị Huyền Linh	**Đinh Văn Hiếu**	**Trần Thị Thu Hòa**

Hoàng Thanh Thuỷ

PHÒNG GD&ĐT HUYỆN BẢO THẮNG
TRƯỜNG PTDTBT THCS XÃ THÁI NIÊN

MA TRẬN VÀ BẢN ĐẶC TẢ
KIỂM TRA KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG HỌC KỲ I
Năm học: 2024-2025
Môn: Toán Lớp 7
Thời gian: 90 phút *(không kể thời gian giao đề)*

1. Ma trận

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 (đầu HKI - 13 tiết – 1điểm)**	***Số hữu tỉ và tập hợp các số hữu tỉ. Thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ***									1 điểm 10%
		Các phép tính với số hữu tỉ				1 - C12 (1 điểm)					
	Số thực	***Căn bậc hai số học***	1 – C1 (0,25 điểm)			1 – C13a (1điểm)					3,25 điểm

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	
	(đầu HKI - 2 tiết – 0,25 điểm; Cuối HK1 – 7 tiết – 3 điểm	***Số vô tỉ. Số thực***	4 – C1,2,3,4 (1 điểm)			1 – C13b (1điểm)					32,5%
4	**Góc và đường thẳng song song (đầu HKI - 11 tiết – 0,75điểm)**	***Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc***	2 – C5,6 (0,5 điểm)								0,75 điểm 7,5%
		Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song song	1 – C7 (0,25 điểm)								
	Tam giác bằng nhau	***Tổng các góc trong một tam giác; TH bằng***	2 – C8,9 (0,5 điểm)								

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	
	(4 tiết đầu – 0,5 điểm; 8 cuối – 3,5 điểm)	***nhau thứ nhất của hai tam giác***									4 điểm 40%
		TH bằng nhau thứ hai, thứ 3 của hai tam giác, trường hợp bằng nhau của hai tam giác vuông; Tam giác cân, đường trung trực của tam giác.	2 – C10,11 0,5 điểm					2/3 – C14 a,b 2 điểm		1/3 – C14c 1 điểm	
	Thu thập và phân loại dữ liệu (2 tiết cuối – 1 điểm)	***Thu thập, phân loại, biểu diễn dữ liệu theo các tiêu chí cho trước***				1 – C15 1 điểm					1 điểm 10%

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	
Tổng			**3**			**4**		**2**		**1**	10
Tỉ lệ %			**30%**		**40%**		**20%**		**10%**		**100**
Tỉ lệ chung			**70%**				**30%**				**100%**

2. Bản đặc tả

TT	Chương/ Chủ đề	Nội dung/Đơn vị kiến thức	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 (đầu HKI - 13 tiết – 1,0 điểm)**	***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 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 hữu tỉ.*				
			Thông hiểu: – Biểu diễn được số hữu tỉ trên trục số.				
			Vận dụng: – So sánh được hai số hữu tỉ.				
			Thông hiểu:				

		Các phép tính với số hữu tỉ	– Mô tả được phép tính luỹ 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 luỹ thừa cùng cơ số, luỹ thừa của luỹ 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. – Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia trong tập hợp số hữu tỉ		1TL – C12		
			Vận dụng: – 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 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 hợp, không quen thuộc)*** *gắn với các phép tính về số hữu tỉ.*				
	Số thực **(đầu HKI - 2 tiết – 0,25 điểm; Cuối HKI 7 tiết - 3 điểm)**	***Căn bậc hai số học***	**Nhận biết:** *– Nhận biết được khái niệm căn bậc hai số học của một số không âm.*	1TN – C1			
			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.		1/2 TL – C13a		
		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 đối của một số thực.* *– Nhận biết được thứ tự trong tập hợp các số thực.* *– 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.	1TN – C2 1TN – C3 1TN – C4			

			– Nhận biết được giá trị tuyệt đối của một số thực.	1TN – C5			
			Thông hiểu – Thực hiện được ước lượng và làm tròn số căn cứ vào độ chính xác cho trước.		1/2 TL – C13b		
2	**Góc và đường**	***Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc***	***Nhận biết :*** *– Nhận biết được các góc ở vị trí đặc biệt (hai góc kề bù, hai góc đối đỉnh).* *– 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	1TN – C6 1TN – C7			
		Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về	***Nhận biết:*** – Nhận biết được tiên đề Euclid về đường thẳng song song.	1TN – C8			

	thẳng song song **(đầu HKI - 11 tiết – 0,75 điểm)**	***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.				
	Tam giác bằng nhau **(Đầu KHI - 4 tiết – 0,5 điểm; cuối HKI 8 tiết – 3,5 điểm)**	***Tam giác. Tam giác bằng nhau. Tam giác cân.***	***Nhận biết:*** *– Nhận biết được khái niệm hai tam giác bằng nhau.* *– Nhận biết được định lí tổng ba góc trong một tam giác* *– Nhận biết được đường trung trực của một đoạn thẳng và tính chất cơ bản của đường trung trực.*	1TN – C9 1TN – C10 1TN – C11			
			Thông hiểu:				

			– *Giải thích được định lí về tổng các góc trong một tam giác bằng 180^o.* – 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:*** – Giải thích được các trường hợp bằng nhau của hai tam giác, của hai tam giác vuông. – *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 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.		2/3TL – C14a,b		1/3TL – C14c
			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.				
	Thu thập và tổ chức dữ liệu **(2 tiết cuối KHI – 1 điểm)**	***Thu thập, phân loại, biểu diễn dữ liệu theo các tiêu chí cho trước***	***Thông hiểu :*** – Giải thích được tính hợp lí của dữ liệu theo các tiêu chí toán học đơn giản (ví dụ: tính hợp lí, tính đại diện của một kết luận trong phỏng vấn; tính hợp lí của các quảng cáo;...).		1TL – C15		
			Vận dụng: – Thực hiện và lí giải được việc thu thập, phân loại dữ liệu theo các tiêu chí cho trước từ những nguồn: văn bản, bảng biểu, kiến thức trong các môn học khác và trong thực tiễn.				
Tổng				11(3đ)	3 (4đ)	2/3 (2đ)	1/3 (1đ)
Tỉ lệ %				30%	40%	20%	10%
Tỉ lệ chung				70%		30%	