

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	<i>Tập hợp các số hữu tỉ.</i>	1 (TN1) 0,5đ		1 (TN 2) 0,5đ						5,0đ
		<i>Các phép tính với số hữu tỉ</i>	1 (TN 3) 0,5đ					1 (TL2a) 0,5đ			
		<i>Lũy thừa với số mũ tự nhiên của một số hữu tỉ</i>	1 (TN 5) 0,5đ		1 (TN 4) 0,5đ					1 (TL2b) 0,5đ	
		<i>Thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ. Quy tắc chuyển vế</i>	1 (TN6) 0,5đ			2 (TL1a,b) 1,0đ					
2	Số thực	<i>Làm quen với số thập phân vô hạn tuần hoàn</i>					1			(TL2c) 0,5đ	0,5đ
3	Góc và đường thẳng song song	<i>Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc</i>	1 (TN7) 0,5đ			1 (TL3a) 1,0đ					3,0đ
		<i>Tiên đề Euclid. Tính chất của hai đường thẳng song song</i>	1 (TN8) 0,5đ								
		<i>Khái niệm định lý, chứng minh định lý.</i>	1 (TN9) 0,5đ					1 (TL3b) 0,5đ			

4	Tam giác bằng nhau	<i>Tổng các góc trong một tam giác</i>					1 (TL4) 1,0đ			1,5đ	
		<i>Hai tam giác bằng nhau. Trường hợp bằng nhau thứ nhất của tam giác</i>	1 (TN10) 0,5 đ								
<b>Tổng: Số câu Điểm</b>			8 4,0đ		2 1,0đ	3 2,0đ	1 0,5đ	2 1,5đ		2 1,0đ	18 10,0đ
<b>Tỉ lệ %</b>			40%		30%		20%		10%		100%
<b>Tỉ lệ chung</b>			70%				30%				100%

TT	Chương/Chủ đề	Mức độ đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức					
			Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao		
<b>ĐẠI SỐ</b>								
1	Số hữu tỉ	<b>Số hữu tỉ và tập hợp các số hữu tỉ. Thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ</b>	<b>Nhận biết:</b> – 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.	1TN (TN1)				
			<b>Thông hiểu:</b> – Biểu diễn được số hữu tỉ trên trục số.		1TN (TN2)			
			<b>Vận dụng:</b> – So sánh được hai số hữu tỉ.					
			<b>Các phép tính với số hữu tỉ</b>	<b>Nhận biết:</b> - Nhận biết được công thức của lũy thừa với số mũ tự nhiên	1TN (TN5)			
				<b>Thông hiểu:</b> – 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).		1TN (TN4)		
		– Mô tả được thứ tự thực hiện các phép tính, quy tắc dấu ngoặc, quy tắc chuyển vế trong tập hợp số hữu tỉ.		1TN (TN3)	2TL (TL1a,b)			
		<b>Vận dụng:</b> – 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				1TL (TL2a)	1TL (TL2b)	

			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 ( <i>đơn giản, quen thuộc</i> ) 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,...).					
			<b>Vận dụng cao:</b> – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn ( <i>phức hợp, không quen thuộc</i> ) gắn với các phép tính về số hữu tỉ.					
2	Số thực	Làm quen với số thập phân vô hạn tuần hoàn	- Nhận biết được số thập phân hữu hạn và thập phân vô hạn tuần hoàn. - Làm tròn số căn cứ vào độ chính xác cho trước				1TL (TL2c)	
<b>HÌNH HỌC</b>								
3	Các hình học cơ bản	<i>Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc</i>	<b>Nhận biết :</b> – Nhận biết được các góc ở vị trí đặc biệt (hai góc kề bù, hai góc đối đỉnh, góc so le trong).	1TN (TN7)		1TL (TL3a)		
			– 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					
		<i>Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song song.</i>	<b>Nhận biết:</b> - Nhận biết được tiên đề Euclid về đường thẳng song song.	1TN (TN8)				
			<b>Thông hiểu:</b> - 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.					
		<i>Khái niệm định lý, chứng minh định lý.</i>	<b>Nhận biết:</b> - Nhận biết được thế nào là một định lý. - Nhận biết vẽ hình, viết GT, KL, chứng minh định lý	1TL (TL9)				
<b>Thông hiểu:</b> - Hiểu được phần chứng minh của một định lý.								
<b>Vận dụng:</b> - Chứng minh được một định lý.					1TL (TL3b)			
		<i>Tổng các góc trong một tam giác. Hai tam</i>	<b>Nhận biết:</b> - Nhận biết được liên hệ về độ dài của ba cạnh trong một tam giác.	1TN (TN10)				

		<b><i>giác bằng nhau. Trường hợp bằng nhau thứ nhất của tam giác</i></b>	- Nhận biết được khái niệm hai tam giác bằng nhau. khoảng cách từ một điểm đến một đường thẳng.				
			<b>Thông hiểu:</b> - Áp dụng được định lý về tổng các góc trong một tam giác trong một tam giác bằng $180^0$ .			1TL (TL4)	

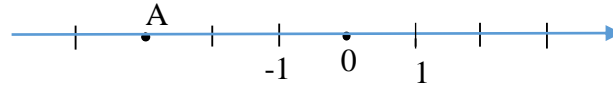


I. Trắc nghiệm: (5,0 điểm) Chọn câu trả lời đúng rồi ghi vào giấy làm bài.

Câu 1. Tập hợp các số hữu tỉ kí hiệu là

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

Câu 2. Điểm A biểu diễn số hữu tỉ nào?



- A.  $\frac{5}{2}$                       B.  $\frac{2}{5}$                       C. -3                      D.  $-\frac{5}{2}$

Câu 3. Kết quả của phép tính  $(-0,35) \cdot \frac{2}{7} =$

- A. -0,1                      B. -1                      C. -10                      D. -100

Câu 4. Kết quả của phép tính  $4^3 \cdot 4^2 =$

- A.  $16^6$                       B.  $16^5$                       C.  $4^6$                       D.  $4^5$

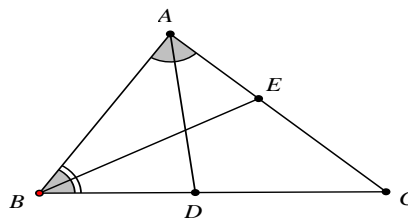
Câu 5. Giá trị của  $(x^m)^n =$

- A.  $x^{m+n}$                       B.  $x^{m-n}$                       C.  $x^{m:n}$                       D.  $x^{m.n}$

Câu 6. Thứ tự thực hiện phép tính nào sau đây là đúng đối với biểu thức có dấu ngoặc trong tập hợp số thực?

- A.  $[\ ] \rightarrow ( ) \rightarrow \{ \}$                       B.  $\{ \} \rightarrow [\ ] \rightarrow ( )$                       C.  $( ) \rightarrow [\ ] \rightarrow \{ \}$                       D.  $[\ ] \rightarrow \{ \} \rightarrow ( )$

Câu 7. Đọc tên tia phân giác của góc B trong hình vẽ sau.



- A. AD                      B. BC                      C. BE                      D. AC

Câu 8. Phát biểu nào sau đây đúng với nội dung tiên đề Euclid?

- A. Qua điểm M nằm ngoài đường thẳng a có hai đường thẳng song song với a.  
B. Qua điểm M nằm ngoài đường thẳng a. Đường thẳng d đi qua M và song song với a là duy nhất.  
C. Có duy nhất một đường thẳng song song với một đường thẳng cho trước.  
D. Qua điểm M nằm ngoài đường thẳng a có ít nhất một đường thẳng song song với a.

Câu 9. Cho 3 đường thẳng a, b, c phân biệt. Biết  $a \parallel b$  và  $a \parallel c$ , suy ra

- A.  $b \parallel c$                       B.  $a \perp c$                       C.  $b \perp c$                       D.  $b \equiv c$



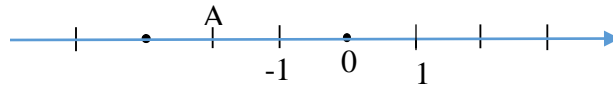


I. Trắc nghiệm: (5,0 điểm) Chọn câu trả lời đúng rồi ghi vào giấy làm bài.

Câu 1. Tập hợp Q là kí hiệu của tập hợp nào?

- A. Số tự nhiên      B. Số hữu tỉ.      C. Số nguyên      D. Số thập phân

Câu 2. Điểm A biểu diễn số hữu tỉ nào?



- A.  $\frac{5}{2}$       B. -2      C. 2      D.  $-\frac{5}{2}$

Câu 3. Kết quả của phép tính  $(-0,7) \cdot \frac{2}{7} =$

- A. -0,1      B. -2      C. -70      D. -0.2

Câu 4. Kết quả của phép tính  $4^2 \cdot 4^4 =$

- A.  $16^6$       B.  $16^5$       C.  $4^6$       D.  $4^5$

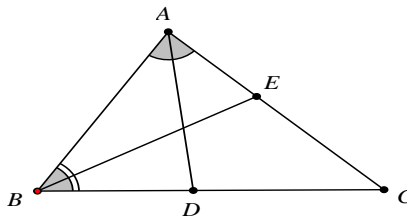
Câu 5. Giá trị của  $(x^m)^n =$

- A.  $x^{m+n}$       B.  $x^{m-n}$       C.  $x^{m:n}$       D.  $x^{m.n}$

Câu 6. Thứ tự thực hiện phép tính nào sau đây là đúng đối với biểu thức có dấu ngoặc trong tập hợp số thực?

- A.  $[\ ] \rightarrow (\ ) \rightarrow \{ \}$       B.  $(\ ) \rightarrow [\ ] \rightarrow \{ \}$       C.  $\{ \} \rightarrow [\ ] \rightarrow (\ )$       D.  $[\ ] \rightarrow \{ \} \rightarrow (\ )$

Câu 7. Đọc tên tia phân giác của góc A trong hình vẽ sau.



- A. AD      B. BC      C. BE      D. AC

Câu 8. Qua một điểm ở ngoài một đường thẳng, có bao nhiêu đường thẳng song song với đường thẳng đó?

- A. Không có.      B. Có vô số.      C. Có ít nhất một.      D. Chỉ có một.

Câu 9. Cho 3 đường thẳng a, b, c phân biệt. Biết  $a \perp b$  và  $a \perp c$ , suy ra

- A.  $b \parallel c$       B.  $a \perp c$       C.  $b \perp c$       D.  $b \equiv c$ .

Câu 10. Cho hai tam giác ABC và DEF có  $AB = FD$ ,  $BC = EF$ ,  $AC = ED$ ,  $A = D$ ,  $B = F$ ,  $C = E$ . Khi đó:

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

**II. Tự luận: (5,0 điểm)**

**Bài 1: (1,0 điểm)** Tính

a)  $17,3 \cdot 50 - 40 \cdot 17,3$

b)  $\frac{5}{4} - \frac{1}{4} : \frac{3}{2}$

**Bài 2: (1,5 điểm)**

a) Tìm x biết:  $\frac{2}{3} - x = \frac{5}{3}$

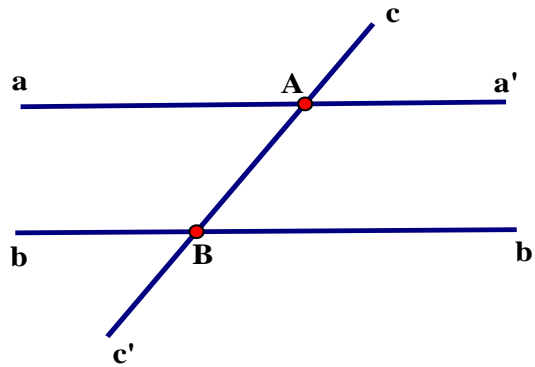
b) Tìm y, biết:  $y \cdot (2y - 6) = 0$

c) Cho biết 1 inch  $\approx 2,54$  cm. Tìm độ dài đường chéo màn hình tivi 43 inch đơn vị cm và làm tròn đến hàng phần chục.

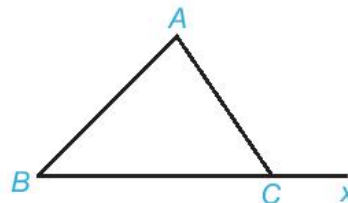
**Bài 3: (1,5 điểm)** Cho hình vẽ bên, có  $\angle cAa' = 55^\circ$ ,  $\angle ABb' = 55^\circ$ .

a) Viết tên hai cặp góc đối đỉnh, hai cặp góc đồng vị.

b) Chứng minh  $aa' \parallel bb'$ .



**Bài 4: (1,0 điểm)** Cho hình vẽ bên dưới. Biết  $\angle ACx = 110^\circ$ ;  $\angle BAC = 75^\circ$ . Tính số đo góc  $\widehat{ACB}$ ;  $\widehat{ABC}$ .



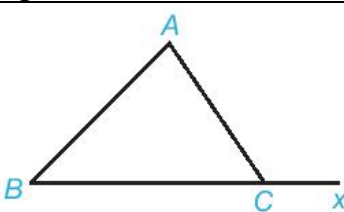
Hình 4.5

## ĐÁP ÁN – HƯỚNG DẪN CHẤM TOÁN LỚP 7 – MÃ ĐỀ 1

### I. TRẮC NGHIỆM: (5,0 điểm) Mỗi phương án chọn đúng ghi 0,5 điểm.

<b>Câu</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Đ/án</b>	C	C	A	D	D	C	C	B	A	B

### II. TỰ LUẬN: (5,0 điểm)

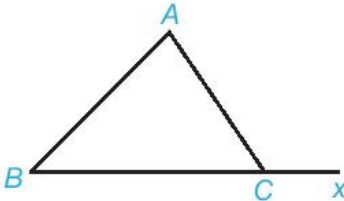
Câu	Lời giải	Điểm
<b>1a</b> (0,5đ)	$15,3 \cdot 50 - 40 \cdot 15,3 = 15,3 \cdot (50 - 40) = 15,3 \cdot 10 = 153$	0,5
<b>1b</b> (0,5đ)	$\frac{7}{6} - \frac{1}{6} : \frac{2}{3} = \frac{7}{6} - \frac{1}{6} \cdot \frac{3}{2} = \frac{7}{6} - \frac{1}{4} = \frac{14}{12} - \frac{3}{12} = \frac{11}{12}$	0,5
<b>2a</b> (0,5đ)	$\frac{1}{2} - x = \frac{3}{2}$	0,25
	$x = \frac{1}{2} - \frac{3}{2}$	
	$x = \frac{-2}{2} = -1$	0,25
<b>2b</b> (0,5đ)	$x \cdot (2x - 4) = 0$	0,25
	$x = 0$ hoặc $2x - 4 = 0$	0,25
	$x = 0$ hoặc $x = 2$	
<b>2c</b> (0,5đ)	Đường chéo là : $48 \times 2,54 = 121,92$ cm	0,25
	Vậy đường chéo làm tròn đến phần chục là: 121,9 cm	0,25
<b>3a</b> (0,5đ)	Viết đúng tên hai cặp góc đối đỉnh, hai cặp góc so le trong	1,0
<b>3b</b> (0,5đ)	Ta có $\widehat{aAB}$ và $\widehat{ABb'}$ là hai góc so le trong. Mà $aAB = ABb'$ Nên $aa' \parallel bb'$ theo dấu hiệu nhận biết 2 đường thẳng song song	0,25 0,25
<b>4</b> (1,0đ)	 <p style="text-align: center;">Hình 4.5</p>	
	Ta có : $\widehat{ACB} + \widehat{ACx} = 180^\circ$ ( hai góc kề bù)	
	Hay $\widehat{ACB} + 120^\circ = 180^\circ$	0,25
	$\widehat{ACB} = 180^\circ - 120^\circ$	0,25
	$\widehat{ACB} = 60^\circ$	
Trong tam giác ABC có: $\widehat{ABC} + \widehat{ACB} + \widehat{BAC} = 180^\circ$		
Hay $45^\circ + 60^\circ + \widehat{BAC} = 180^\circ$	0,25	
$\widehat{BAC} = 180^\circ - 45^\circ - 60^\circ$	0,25	
$\widehat{BAC} = 75^\circ$		

## ĐÁP ÁN – HƯỚNG DẪN CHẤM TOÁN LỚP 7 – MÃ ĐỀ 2

### I. TRẮC NGHIỆM: (5,0 điểm) Mỗi phương án chọn đúng ghi 0,5 điểm.

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Đ/án	B	B	D	C	D	B	A	D	A	D

### II. TỰ LUẬN: (5,0 điểm)

Câu	Lời giải	Điểm
1a (0,5đ)	$17,3 \cdot 50 - 40 \cdot 17,3$ $= 17,3 \cdot (50 - 40)$ $= 17,3 \cdot 10$ $= 173$	0,5
1b (0,5đ)	$b) \frac{5}{4} - \frac{1}{4} - \frac{3}{2} = \frac{5}{4} - \frac{1}{4} - \frac{2}{1} = \frac{5}{4} - \frac{1}{4} - \frac{15}{6} = \frac{15}{12} - \frac{2}{12} = \frac{13}{12}$	0,5
2a (0,5đ)	$\frac{2}{3} - x = \frac{5}{3}$ $x = \frac{2}{3} - \frac{5}{3}$ $x = \frac{-3}{3} = -1$	0,5
2b (0,5đ)	$y \cdot (2y - 6) = 0$ $y = 0 \text{ hoặc } 2y - 6 = 0$ $y = 0 \text{ hoặc } y = 3$	0,25 0,25
2c (0,5đ)	Đường chéo là : $43 \times 2,54 = 109,22 \text{ cm}$ Vậy đường chéo làm tròn đến phần chục là: $109,2 \text{ cm}$	0,25 0,25
3a (1,0đ)	Viết đúng tên hai cặp góc đối đỉnh, hai cặp góc đồng vị	1,0
3b (0,5đ)	Ta có $\widehat{aAB}$ và $\widehat{ABb'}$ là hai góc so le trong. Mà $\widehat{aAB} = \widehat{ABb'}$ Nên $aa' \parallel bb'$ theo dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song	0,25 0,25
3c (1,0đ)	<div style="text-align: center;">  <p>Hình 4.5</p> </div> Ta có : $\widehat{ACB} + \widehat{ACx} = 180^\circ$ ( hai góc kề bù) Hay $\widehat{ACB} + 110^\circ = 180^\circ$ $\widehat{ACB} = 180^\circ - 110^\circ$ $\widehat{ACB} = 70^\circ$ Trong tam giác ABC có: $\widehat{ABC} + \widehat{ACB} + \widehat{BAC} = 180^\circ$ Hay $\widehat{ABC} + 70^\circ + 75^\circ = 180^\circ$ $\widehat{ABC} = 180^\circ - 70^\circ - 75^\circ$ $\widehat{ABC} = 35^\circ$	0,25 0,25 0,25 0,25