

**ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I**

**Bài 1: (3,0 điểm)**

- a) Trong các số sau, số nào là số vô tỉ:  $0,(1234)$ ;  $\sqrt{2}$ ;  $\frac{-7}{15}$ ;  $1,1234\dots$
- b) Cho điểm A  $(-3; 4)$ . Hãy chỉ rõ hoành độ và tung độ của A.
- c) Hai đại lượng y và x liên hệ với nhau bởi công thức  $y = \frac{5}{x}$ . Hỏi y tỉ lệ thuận hay tỉ lệ nghịch với x? Xác định hệ số tỉ lệ.
- d) Thực hiện các phép tính:

$$A = -5,17 + \sqrt{2,25} ; \quad B = \frac{5}{6} - \frac{5}{9} : \frac{-10}{3}$$

**Bài 2: (2,0 điểm)**

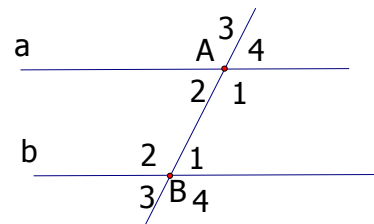
- a) Vẽ đồ thị hàm số  $y = -2x$
- b) Một hình chữ nhật chu vi bằng 28 cm và tỉ số giữa hai cạnh của nó là  $\frac{3}{4}$ .

Tính chiều dài và chiều rộng của hình chữ nhật đó.

**Bài 3: (2,5 điểm)**

Trong hình vẽ, biết  $a \parallel b$ .

- a) Hãy cho biết góc đối đỉnh với góc  $A_2$  và góc trong cùng phía với góc  $A_1$
- b) Vì sao  $\hat{A}_4 = \hat{B}_3$ ?
- c) Biết  $\hat{A}_1 - \hat{B}_1 = 40^\circ$ . Tính số đo góc  $B_4$



**Bài 4: (2,0 điểm)**

Cho góc  $xOy$  khác góc bẹt, tia  $Ot$  là tia phân giác của góc đó. Trên tia  $Ox$  lấy điểm A, trên tia  $Oy$  lấy điểm B sao cho  $OA = OB$ . Nối AB cắt tia  $Ot$  ở H

- a) Chứng minh rằng  $\Delta AOH = \Delta BOH$

- b) Qua A, vẽ đường thẳng song song với Oy, nó cắt tia Ot tại M.  
 Chứng minh rằng:  $AO = AM$

**Bài 5: (0,5 điểm)**

Tính giá trị của biểu thức: 
$$A = \frac{(6,51:2 - 31,53:6)^2 - 3,75.25}{\left[\left(\frac{11}{50}\right)^2 : 0,44 - 3,11\right]^2 + 3,23.25}$$

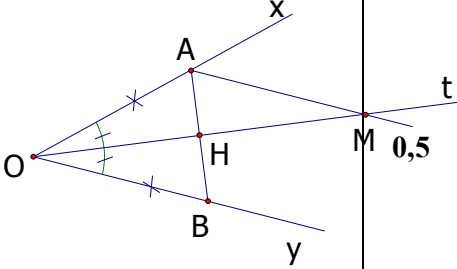
-----**HẾT**-----

Họ và tên học sinh : ..... Lớp ..... SBD.....

**ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I (2014 – 2015)**

**MÔN: TOÁN 7**

Bài	Nội dung	Điểm	Bài	Nội dung	Điểm
1a	Số vô tỉ: $\sqrt{2}$ ;	<b>0,50</b>	1b	Hoành độ : -3	<b>0,25</b>
	1, 1234...	<b>0,50</b>		Tung độ : 4	<b>0,25</b>
1c	y tỉ lệ nghịch với x	<b>0,25</b>	1d	$A = -5, 17 + 1,5 = -3,67$	<b>0,50</b>
	Hệ số tỉ lệ là 5	<b>0,25</b>		$B = \frac{5}{6} - \frac{5}{9} \cdot \frac{-3}{10} = \frac{5}{6} + \frac{1}{6} = 1$	<b>0,50</b>
2a	Vẽ đúng mặt phẳng tọa độ	<b>0,50</b>	2b	Gọi x, y là c.rộng và c.dài hcn, ta có:	
	Xác định điểm A của đồ thị	<b>0,25</b>		$2(x + y) = 28$ và $\frac{x}{y} = \frac{3}{4}$	<b>0,50</b>
	Vẽ đường thẳng OA	<b>0,25</b>		Tính được $x = 6$ ; $y = 8$	<b>0,25</b>
			Kết luận đúng :		
3a	Góc đ đ với góc $A_2$ là góc $A_4$	<b>0,50</b>	3b	Vì : $\widehat{A}_4 = \widehat{A}_2$ ( đối đỉnh)	<b>0,25</b>
	Góc tếp với góc $A_1$ là góc $B_1$	<b>0,50</b>		$\widehat{A}_2 = \widehat{B}_3$ ( a//b, đv)	<b>0,25</b>

3c	Lập luận : $a // b \Rightarrow \widehat{A}_1 + \widehat{B}_1 = 180^\circ$ (1) ( tcp) và $\widehat{B}_4 = \widehat{A}_1$ (2) ( đồng vị ) Tính được : $\widehat{A}_1 = 110^\circ$ Kết luận : $\widehat{B}_4 = 110^\circ$	0,50 0,25 0,25	
4	Hình vẽ ; GTKL 	4a $OA = OB$ ( gt) $\widehat{AOH} = \widehat{BOH} = \frac{1}{2} \widehat{xOy}$ (gt) OH : cạnh chung Nên $\Delta AOH = \Delta BOH$ ( cgc) 0,5 4b C/m: $\Delta AHM = \Delta BHO$ ( gcg) $\Rightarrow AM = OB$ $\Delta AOH = \Delta BOH \Rightarrow OA = OB$ Kết luận $AM = AO$	0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25
5	$A = \frac{(3,225 - 5,255)^2 - 93,75}{(0,11 - 3,11)^2 + 80,75}$ $= \frac{2^2 - 93,75}{3^2 + 80,75} = \frac{-89,75}{89,75} = -1$	0,25 0,25	

*\* Chú ý: Học sinh có thể giải cách khác nếu đúng thì vẫn cho điểm tối đa.*