

PHÒNG GDĐT QUẬN PHÚ NHUẬN

TRƯỜNG THCS NGÔ TẤT TỐ

ĐỀ KIỂM TRA ĐỀ NGHỊ HỌC KỲ I NĂM HỌC 2016 - 2017

MÔN: TOÁN KHỐI 7

Thời gian làm bài 90 phút (không kể thời gian phát đề)

Bài 1: (2,5 điểm) Tính:

a) $(-2)^3 + \frac{1}{2} : \frac{1}{8} - \sqrt{25} + |-64|$

b) $\frac{27}{23} + \frac{15}{21} - \frac{4}{23} + \frac{6}{21} + \frac{1}{2}$

c) $\frac{9 \cdot 5^5 \cdot 21^6}{27^2 \cdot 35^6}$

Bài 2 (2 điểm) Tìm x, biết

a) $4x + \frac{5}{4} = -0,6$

b) $|4,8 - x| = \frac{4}{5}$

Bài 3 (1,5 điểm)

a) Vẽ đồ thị hàm số $y = -x$.

b) Xác định điểm A(x ; y) thuộc đồ thị trên biết $x - y = -4$.

Bài 4 (1 điểm) Tìm chiều dài ba cạnh của một tam giác, biết rằng ba cạnh của tam giác đó tỉ lệ với 4 ; 7 ; 6 và chu vi của tam giác là 51cm.

Bài 5 (3 điểm) Cho ΔAKC có $AK = AC$. Vẽ Q là trung điểm của đoạn thẳng CK.

a) Chứng minh $\Delta QKA = \Delta QCA$.

b) Lấy điểm H thuộc tia đối của tia QA, sao cho Q là trung điểm của đoạn thẳng AH.

Chứng minh $CH \parallel AK$.

c) Vẽ M là trung điểm AC . Trên tia đối của tia MK lấy điểm F sao cho $MF = MK$.

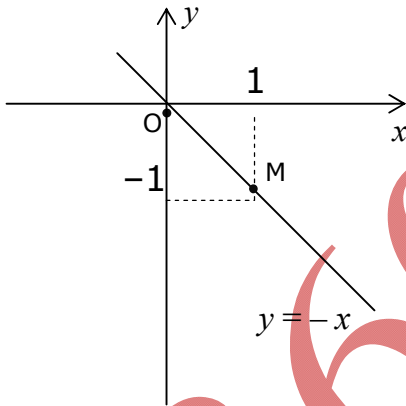
Chứng minh ba điểm H, C, F thẳng hàng.

----- Hết -----

hoc360.net

ĐÁP ÁN ĐỀ THI HỌC KỲ I – TOÁN 7

	<u>LỜI GIẢI</u>	<u>ĐIỂM</u>	<u>GHI CHÚ</u>
<u>Bài 1</u> 2,5 ^{điểm} _m	a) $= -8 + 4 - 5 + 64$ $= 55$	0,55 ^d 0,25 ^d	
	b) $=$ $\left(\frac{27}{23} - \frac{4}{23}\right) + \left(\frac{15}{21} + \frac{6}{21}\right) + \frac{1}{2}$ $= \frac{1}{1} + \frac{1}{1}$ $+ \frac{1}{2}$ $= 2\frac{1}{2}$	0,25đ 0,25đ 0,25đ	
	c) $= \frac{3^2 \cdot 5^5 \cdot 3^6 \cdot 7^6}{3^6 \cdot 5^6 \cdot 7^6}$ $= \frac{9}{5}$	0,75 ^d 0,25 ^d	
<u>Bài 2</u> 2 ^{điểm}	a) $4x + \frac{5}{4} = -0,6$ $4x = \frac{-5}{4} - \frac{3}{5}$ $4x = \frac{-37}{20}$ $x = \frac{-37}{20} : 4$ $x = \boxed{\frac{-37}{80}}$	0,25 ^d 0,25 ^d 0,25 ^d 0,25 ^d	
	b) $ 4,8 - x = \frac{4}{5}$ $4,5 - x = 0,8$ hay $4,5 - x$ $= -0,8$ $x = 4$ hay x $= 5,3$	0,25 ^d × 2 0,25 ^d × 2	Sai 1 tr/hợp trừ 0,5 điểm.

<p>Bài 3</p> <p>1,5^{điểm}_m</p>	<p>a) Bảng giá trị</p> <table border="1" data-bbox="386 352 756 453"> <tr> <td>x</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>$y = -x$</td> <td>0</td> <td>-1</td> </tr> </table>  <p>b) $A(x ; y)$ thuộc đồ thị hàm số trên $\Rightarrow y = -x$ mà $x - y = -4$ $\Rightarrow x - (-x) = -4$ $2x = -4$ $x = -2$ $\Rightarrow y = 2$</p>	x	0	1	$y = -x$	0	-1	<p>$0,25^d + 0,25^d$</p> <p>0,5^d</p> <p>0,25^d 0,25^d</p>	<p>Vẽ sai hệ trục tọa độ không tính điểm.</p>
x	0	1							
$y = -x$	0	-1							
<p>Bài 4</p> <p>1^{điểm}</p>	<p>❖ Gọi a, b, c lần lượt là chiều dài ba cạnh của tam giác cần tìm.</p> <p>Ta có</p>	<p>0,25^d</p>							

	$\frac{a}{4} = \frac{b}{7} = \frac{c}{6} \text{ và } a + b + c = 51$ $\Rightarrow \frac{a}{4} = \frac{b}{7} = \frac{c}{6} = \frac{a+b+c}{4+7+6} = \frac{51}{17} = 3$ <p>❖ Tìm đúng $a = 12$; $b = 21$; $c = 18$</p> <p>❖ Kết luận đúng .</p>	<p>0,5^d</p> <p>0,25^d</p>	<p>Tìm được 1 giá trị 0,25^d</p>
<p>Bài 5</p> <p>3 điểm</p>	<p>a) Xét ΔQKA và ΔQCA có</p> <p style="padding-left: 40px;">$QK = QC$</p> <p style="padding-left: 40px;">$AK = AC$</p> <p style="padding-left: 40px;">QA là cạnh chung</p> <p>Vậy $\Delta QKA = \Delta QCA$ (c.c.c)</p>	<p>0,25^d</p> <p>0,25^d</p> <p>0,25^d</p> <p>0,25^d</p>	<p>Câu (5a) <u>không</u> chấm luyện cứ của HS.</p>
	<p>b) Xét ΔQKA và ΔQCH có</p> <p style="padding-left: 40px;">$QK = QC$ (gt)</p> <p style="padding-left: 40px;">$QA = QH$ (Q là tr/điểm của AH)</p> <p style="padding-left: 40px;">$\text{góc } AQQ = \text{góc } CQH$ (đối đỉnh)</p> <p>Vậy $\Delta QKA = \Delta QCH$ (c.g.c)</p> <p>$\Rightarrow \text{góc } AKQ = \text{góc } HCQ$ (yttu)</p> <p>Mà hai góc này nằm ở vị trí so le trong</p>	<p>0,25^d</p> <p>0,25^d</p> <p>0,25^d</p> <p>0,25^d</p>	

Do đó $CH // AK$		
<p>c) Xét $\triangle MAK$ và $\triangle MCF$ có $MA = MC$ (gt) $MK = MF$ (gt) $\text{góc } AMK = \text{góc } CMF$ (đối đỉnh) Vậy $\triangle MAK = \triangle MCF$ (c.g.c) $\Rightarrow \text{góc } AKM = \text{góc } CFM$ (yttur) Mà hai góc này nằm ở vị trí so le trong Do đó $CF // AK$ Mà $CH // AK$ (câu b) Vậy 3 điểm H, C, F thẳng hàng (Tiên đề Ôclit)</p>	<p>$0,25^d$</p> <p>$0,25^d$</p> <p>$0,25^d$</p> <p>$0,25^d$</p>	