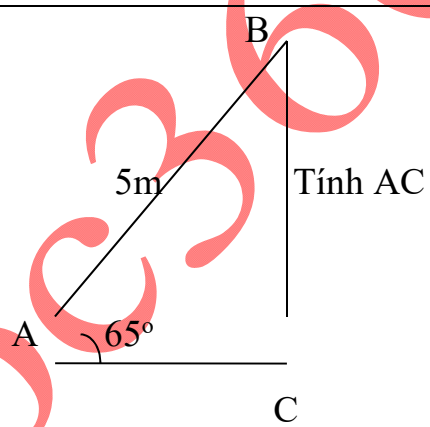


ĐÁP ÁN_ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ 1 NĂM HỌC 2016-2017
MÔN TOÁN-LỚP 9

Câu		Điểm					
Câu 1	$a) 5\sqrt{12} + 2\sqrt{75} - 5\sqrt{48} = 5\sqrt{4 \cdot 3} + 2\sqrt{25 \cdot 3} - 5\sqrt{16 \cdot 3}$ $= 5 \cdot 2\sqrt{3} + 2 \cdot 5\sqrt{3} - 5 \cdot 4\sqrt{3} = 0$	0,5 0,5					
	$b) \left(\frac{\sqrt{14} - \sqrt{7}}{1 - \sqrt{2}} - \frac{\sqrt{15} - \sqrt{5}}{1 - \sqrt{3}} \right) : \frac{1}{\sqrt{7} + \sqrt{5}} = \left(\frac{\sqrt{7}(\sqrt{2} - 1)}{1 - \sqrt{2}} - \frac{\sqrt{5}(\sqrt{3} - 1)}{1 - \sqrt{3}} \right) \cdot (\sqrt{7} + \sqrt{5})$ $= (-\sqrt{7} + \sqrt{5}) \cdot (\sqrt{7} + \sqrt{5}) = 5 - 7 = -2$	0,5 0,5					
	$c) \frac{a}{b} \sqrt{\frac{b}{a}} - \frac{1}{a} \sqrt{a^3 b} + \frac{2}{3b} \sqrt{9ab^3} = \frac{a}{b} \sqrt{\frac{ab}{aa}} - \frac{1}{a} \sqrt{a^2 ab} + \frac{2}{3b} \sqrt{(3b)^2 ab}$ $= \frac{a}{b} \cdot \frac{1}{ a } \sqrt{ab} - \frac{ a }{a} \sqrt{ab} + \frac{2 \cdot 3b }{3b} \sqrt{ab}$ $= \frac{1}{b} \cdot \sqrt{ab} - \sqrt{ab} + 2\sqrt{ab}$ $= \frac{(b+1)\sqrt{ab}}{b}$	0,25 0,25 0,25 0,25					
	<p>a) $y = \frac{-1}{2}x + 3$</p> <p>Bảng giá trị</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>x</td> <td>0</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>$y = \frac{-1}{2}x + 3$</td> <td>3</td> <td>0</td> </tr> </table> <p>Vẽ đồ thị: Đồ thị của hàm số $y = \frac{-1}{2}x + 3$ là đường thẳng đi qua hai điểm $A(0;3), B(6;0)$</p>	x	0	6	$y = \frac{-1}{2}x + 3$	3	0
x	0	6					
$y = \frac{-1}{2}x + 3$	3	0					
	b) (d): $y = -3x$; (d'): $y = ax + b$						

	<p>(d') song song với đường thẳng (d) và có tung độ góc bằng 2 nên ta có $a = -3, b = 2$</p> <p>Vậy (d'): $y = -3x + 2$</p>	1,0
Câu 3	<p>a) $\sqrt{9x+9} - \sqrt{x+1} = 4$ $\Leftrightarrow 3\sqrt{x+1} - \sqrt{x+1} = 4 \Leftrightarrow 2\sqrt{x+1} = 4 \Leftrightarrow \sqrt{x+1} = 2(*)$</p> <p>ĐK: $x > -1$</p> <p>$(*) \Leftrightarrow x+1 = 4 \Leftrightarrow x = 3$</p> <p>Vậy $x = 3$</p>	0,25 0,25
	<p>b) $\sqrt{9x^2 - 6x + 1} = 5 \Leftrightarrow \sqrt{(3x-1)^2} = 5$ $\Leftrightarrow \begin{cases} 3x-1=5 \\ 3x-1=-5 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x=2 \\ x=\frac{-4}{3} \end{cases}$</p>	0,25 0,25
Câu 4	 <p style="text-align: center;">$AC = AB \cdot \cos 65^\circ \approx 2,11$</p>	1,0đ
Câu 5	<p>a) Ta có $\widehat{AMB} = 90^\circ$ (AB là đường kính) $\Rightarrow AM \perp MB$ (1)</p> <p>Lại có: $OM = OB, DM = DB$</p> <p>Nên OD là đường trung trực của MB</p> <p>$\Rightarrow OD \perp MB$ (2)</p> <p>Từ (1) và (2) suy ra $AM \parallel OD$.</p>	0,25 0,25 0,25 0,25

	<p>b) OC là đường trung trực của AM nên $AM \perp CO$ Trong tam giác CMO, ta có: $OM^2 = OC.OE$ Tương tự: Tam giác OMD vuông tại M, MF là đường cao nên: $OM^2 = OF.OD$ Suy ra: $OE.OC = OF.OD$</p>	<p>0,5 0,5</p>
	<p>c) Ta có tam giác OAM là tam giác đều nên $AM = R$ Áp dụng định Pytago trong tam giác AMB vuông tại M: $MB^2 = AB^2 - AM^2 = 3R^2 \Rightarrow MB = R\sqrt{3} \Rightarrow MF = \frac{R\sqrt{3}}{2}$ Trong tam giác vuông OMF, có $OF = \sqrt{OM^2 - MF^2} = \frac{R}{2}$ Trong tam giác vuông OMD có: $OM^2 = OF.OD \Rightarrow OD = 2R$ $S_{OMDB} = \frac{1}{2}MB.OD = R^2\sqrt{3}$</p>	<p>0,25 0,25 0,25 0,25</p>

