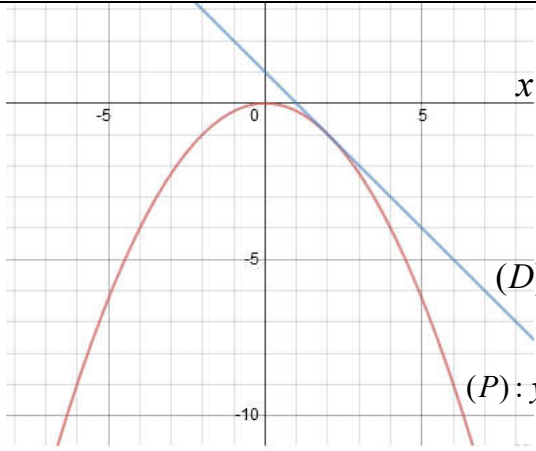


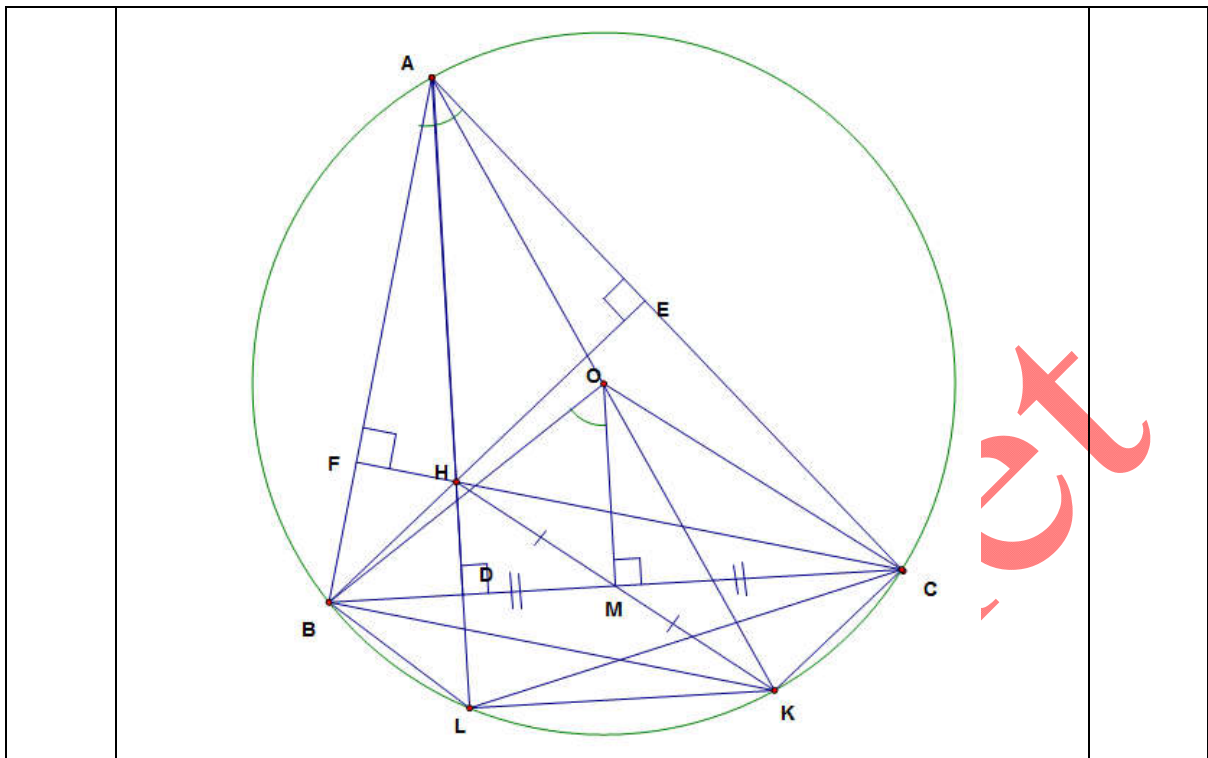
ĐÁP ÁN ĐỀ THAM KHẢO TUYỂN SINH LỚP 10

Bài	Đáp án	Thang điểm																								
Bài 1 (2đ)	a) $x^2 - x + 20 = 0 \Leftrightarrow (x - 5)(x + 4) = 0 \Leftrightarrow \begin{cases} x = 5 \\ x = -4 \end{cases}$ $S = \{5; -4\}$	0,5																								
	b) $3x^2 + 2\sqrt{3}x + 1 = 0 (a = 3, b = 2\sqrt{3}, b' = \sqrt{3}, c = 1)$ $\Delta = (b')^2 - ac = 0$ Phương trình đã cho có nghiệm kép : $x = \frac{-b'}{a} = \frac{-\sqrt{3}}{3}$	0,25																								
	c) $3x^4 - 2x^2 - 5 = 0$ Đặt $t = x^2 (t \geq 0)$ Phương trình đã cho trở thành : $3t^2 - 2t - 5 = 0 (a = 3, b = -2, c = -5)$ Nhận xét $a - b + c = 0$ nên phương trình đã cho có 2 nghiệm: $\begin{cases} t = -1(l) \\ t = \frac{5}{3}(n) \end{cases}$	0,25																								
	Với $t = \frac{5}{3} \Leftrightarrow x^2 = \frac{5}{3} \Leftrightarrow x = \pm \sqrt{\frac{5}{3}}$	0,25																								
	d) $\begin{cases} 7x - 3y + 1 = 0 \\ 4x - 5y + 17 = 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 28x - 12y = -4 \\ -28x + 35y = 119 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 23y = 115 \\ -28x + 35y = 119 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} y = 5 \\ x = 2 \end{cases}$ Vậy hệ phương trình có nghiệm (2 ; 5)	0,5																								
Bài 2 (1,5đ)	a) Bảng giá trị: <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>X</td> <td>0</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><math>y = -x + 1</math></td> <td>1</td> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>x</td> <td>-4</td> <td>-2</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td><math>y = -\frac{1}{4}x^2</math></td> <td>-4</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>-1</td> <td>-4</td> </tr> </table> <p>Đồ thị:  </p>	X	0	1				$y = -x + 1$	1	0				x	-4	-2	0	2	4	$y = -\frac{1}{4}x^2$	-4	-1	0	-1	-4	0,25x 2
X	0	1																								
$y = -x + 1$	1	0																								
x	-4	-2	0	2	4																					
$y = -\frac{1}{4}x^2$	-4	-1	0	-1	-4																					

	 <p>(D): <math>y = -x + 1</math></p> <p>(P): <math>y = -\frac{1}{4}x^2</math></p>	0,25
	<p>b) Phương trình hoành độ giao điểm :</p> $-\frac{1}{4}x^2 = -x + 1 \Leftrightarrow x^2 - 4x + 4 = 0(1)(a = 1, b = -4, c = 4)$ <p><math>\Delta' = (b')^2 - ac = 0</math> nên phương trình (1) có nghiệm kép <math>x=2, y=-1</math>          Vậy (D) và (P) tiếp xúc, tọa độ tiếp điểm (2 ; -1)</p>	0,5
<p><b>Bài 3</b> (1,5đ)</p>	$a) A = \sqrt{\frac{3\sqrt{3}-4}{2\sqrt{3}+1}} + \sqrt{\frac{\sqrt{3}+4}{5-2\sqrt{3}}} = \sqrt{\frac{(3\sqrt{3}-4)(2\sqrt{3}-1)}{(2\sqrt{3}+1)(2\sqrt{3}-1)}} + \sqrt{\frac{(\sqrt{3}+4)(5+2\sqrt{3})}{(5-2\sqrt{3})(5+2\sqrt{3})}}$ $= \sqrt{\frac{11(2-\sqrt{3})}{11}} + \sqrt{\frac{13(2+\sqrt{3})}{13}} = \sqrt{2-\sqrt{3}} + \sqrt{2+\sqrt{3}}$ $A^2 = 2\sqrt{(2-\sqrt{3})(2+\sqrt{3})} + 4 = 6 \Rightarrow A = \sqrt{6}$	0,5
<p><b>Bài 4</b></p>	<p>Số tiền Nam nhận được sau 5 năm là :</p> $P = P_0 \left(1 + \frac{r}{n}\right)^{nt} = 150 \left(1 + \frac{0,05}{2}\right)^{2,5} \approx 192 \text{ (triệu)}$	0,75
<p><b>Bài 5</b> (1,5đ)</p>	<p>a) <math>x^2 + 2(m+1)x + m^2 - m + 3 = 0(a = 1, b' = m+1, c = m^2 - m + 3)</math>  <math>\Delta' = (m+1)^2 - (m^2 - m + 3) = 3m - 2</math>          Để phương trình trên luôn luôn có hai nghiệm phân biệt <math>x_1; x_2</math> thì <math>\Delta' &gt; 0</math></p> $3m - 2 > 0 \Leftrightarrow m > \frac{2}{3}$	0,5
<p><b>Bài 5</b> (1,5đ)</p>	<p>b) Do <math>x_1; x_2</math> là 2 nghiệm của phương trình đã cho, áp dụng định lí Vi-et, ta có :</p> $\begin{cases} S = x_1 + x_2 = -\frac{b}{a} = -2(m+1) \\ P = x_1 x_2 = \frac{a}{a} = m^2 - m + 3 \end{cases}$	0,5

	<p>Ta có:</p> $x_1^3 + x_2^3 = -26 \Leftrightarrow S^3 - 3PS = -26 \Leftrightarrow [-2(m+1)]^3 + 6(m^2 - m + 3)(m + 1) = -26$ $[-2(m+1)]^3 + 6(m^2 - m + 3)(m+1) = 26 \Leftrightarrow m(7m^2 + 12m + 18) = 0$ $\Leftrightarrow \begin{cases} m = 0 \\ 7m^2 + 12m + 18 = 0(2) \end{cases}$ <p>Pt (2) vô nghiệm, vậy <math>m=0</math></p>	0,25
<b>Bài 6</b> (3,5đ)	<p>a) Chứng minh rằng <math>AB.AF=AC.AE</math> và <math>DB.DC=DA.DH</math></p> <p>Ta có <math>\triangle ABE \sim \triangle ACF</math> (g - g) do <math>\begin{cases} \angle BAC \text{ chung} \\ \angle AFC = \angle AEB = 90^\circ \end{cases}</math></p> $\frac{AB}{AC} = \frac{AE}{AF} \Rightarrow AB.AF = AC.AE \text{ (đpcm)}$ <p>Xét tứ giác AFDC, ta có : <math>\angle AFC = \angle ADC = 90^\circ</math>, tứ giác AFDC nội tiếp (Tứ giác có 2 đỉnh kề nhau cùng nhìn cạnh AC dưới 2 góc bằng nhau)</p> <p>Xét <math>\triangle DBA, \triangle DHC</math> có :</p> $\angle BDA = \angle HDC = 90^\circ \text{ (Tính chất đường cao)}$ $\angle BAD = \angle HCD \text{ (Cùng chắn cung FD của đường tròn nội tiếp tứ giác AFDC)}$ $\Rightarrow \triangle DBA \sim \triangle DHC$ $\Rightarrow \frac{DB}{DH} = \frac{DA}{DC} \Rightarrow DB.DC = DA.DH \text{ (đpcm)}$	0,5
	<p>b) Xét tứ giác BHCK, ta có :</p> $\begin{cases} CF \perp AB \text{ (gt)} \\ KB \perp AB \text{ (} \angle KAB = 90^\circ \text{)} \end{cases}$ $\Rightarrow CF \parallel KB \text{ hay } CH \parallel KB \text{ (H thuộc CF)} \text{ (1)}$ $\begin{cases} BE \perp AC \text{ (gt)} \\ KC \perp AC \text{ (} \angle KCA = 90^\circ \text{)} \end{cases}$ $\Rightarrow BE \parallel KC \text{ hay } BH \parallel KC \text{ (H thuộc BE)} \text{ (2)}$ <p>(1) và (2) <math>\Rightarrow</math> tứ giác BHCK là hình bình hành</p>	0,5
	<p>c) Ta có :</p> $\angle BCL = \angle BAD \text{ ( cùng chắn cung BL)}$ $\angle BAD = \angle HCD \text{ ( cmt)}$ $\Rightarrow \angle BCL = \angle HCD$ <p>Xét <math>\triangle HDC, \triangle LDC</math>, có :</p>	0,5





hoc360