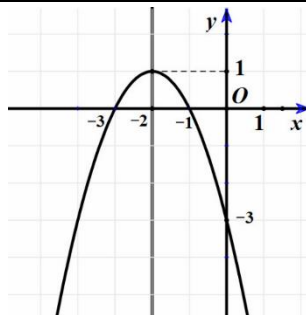
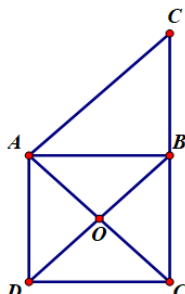


Câu	Đáp án	Điểm												
1	NB trên $(-1;1)$ $(0,25đ)$; TXĐ $D=[-3;3]$, GTLN $y=4$, GTNN $y=-1$.													
2	Tìm tập xác định của hàm số: $y = \frac{x + \sqrt{x+4}}{\sqrt{3-2x}}$ $ĐK: \begin{cases} x+4 \geq 0 \\ 3-2x > 0 \end{cases} (0,25đ) \Leftrightarrow \begin{cases} x \geq -4 \\ x < \frac{3}{2} \end{cases} (0,25đ) \Leftrightarrow x \in \left[-4; \frac{3}{2}\right) ; TXĐ: \left[-4; \frac{3}{2}\right) (0, 5đ)$													
3	$y = -x^2 - 4x - 3$. Tập xác định $D = \mathbb{R}$ + Tọa độ đỉnh $S(-2;1)$. + Trục đối xứng $x = -2$. <table><tr><td>x</td><td>-4</td><td>-3</td><td>-2</td><td>-1</td><td>0</td></tr><tr><td>y</td><td>-3</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>-3</td></tr></table> 	x	-4	-3	-2	-1	0	y	-3	0	1	0	-3	
x	-4	-3	-2	-1	0									
y	-3	0	1	0	-3									
4	(P): $y = x^2 + 3mx - 2$. (P) có trục đối xứng $x = 3 \Leftrightarrow \frac{-3m}{2} = 3 \Leftrightarrow m = -2$.													
5	$\bar{x} \approx 6,92, Q_1 = 6, Q_3 = 8 \Rightarrow \Delta Q = 2$	1.0												
6a	$\cos B = \frac{a^2 + c^2 - b^2}{2ac} = \frac{21^2 + 10^2 - 17^2}{2.21.10} = \frac{3}{5} \Rightarrow \hat{B} \approx 53^{\circ}7'$	0.25 0.25 0.25												
6b	$p = \frac{a+b+c}{2} = \frac{21+17+10}{2} = 24$ $S = \sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)} = \sqrt{24(24-21)(24-17)(24-10)} = 84$ $r = S/p = 7/2$	0.25 0.25												
7a	$\overrightarrow{OA} - \overrightarrow{CB} = \overrightarrow{CO} - \overrightarrow{CB} = \overrightarrow{BC}$ Vậy $\overrightarrow{OA} - \overrightarrow{CB} = \overrightarrow{BC} = a$ $\overrightarrow{BD} = BD = \sqrt{AB^2 + AD^2} = a\sqrt{2}$ $\overrightarrow{CD} - \overrightarrow{DA} = \overrightarrow{BA} + \overrightarrow{AD} = \overrightarrow{BD}$ $\overrightarrow{CD} - \overrightarrow{DA} = a\sqrt{2}$ 	0.25 0.25 0.25 0.25												
7b	$\vec{u} = \overrightarrow{MA} - \overrightarrow{MC} + \overrightarrow{MB} - \overrightarrow{MD} = \overrightarrow{CA} + \overrightarrow{DB}$ Suy ra $\vec{u}$ không phụ thuộc vị trí điểm M. Dựng hình bình hành ADBC'. Suy ra $BC' = a$. Do đó $\vec{u} = \overrightarrow{CA} + \overrightarrow{AC'} = \overrightarrow{CC'}$. Vậy $\vec{u} = \overrightarrow{CC'} = CC' = 2a$.	0.25 0.25												

8	$h(t) = at^2 + bt + c \quad (a < 0)$ $\begin{cases} h(0) = 1,2 \\ h(1) = 8,5 \\ h(2) = 6 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} c = 1,2 \\ a + b + c = 8,5 \text{ (0,25*3)} \\ 4a + 2b + c = 6 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} a = -\frac{49}{10} \\ b = \frac{61}{5} \\ c = \frac{6}{5} \end{cases} . \quad h(t) = -\frac{49}{10}t^2 + \frac{61}{5}t + \frac{6}{5}$ Độ cao lớn nhất là tung độ đỉnh của parabol bằng $h\left(\frac{61}{49}\right) = \frac{4309}{490} \approx 8,79 \text{ (m)} \text{ (0,25)}$	
9	$S_{ABGD} = S_{ABD} + S_{BDG} = 9 + \sqrt{11}$ $S_{BCDG} = S_{ABCD} - S_{ABGD} = 9 - \sqrt{11}$ Số tiền cần chi trả: $T = 9 + \sqrt{11} . 112000 + 9 - \sqrt{11} . 165000 \approx 2317218,89$	0.25 0.25 0.5

----- HẾT -----