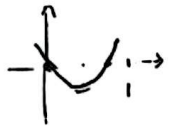
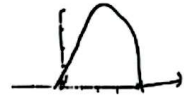


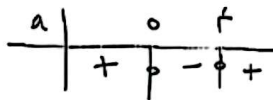


دهم دفتره پیمه ۱۱:۳۰ - ۱۶:۳۰	تکلیف ۲۵	پرتو بروش	
(الف) $a > 0 \Rightarrow \min$ دارد	 <p>از ناحیه ۳ بی‌نهایت</p>	$a < 0 \Rightarrow \max$ دارد	(ب)
$\frac{2}{3} و 0 =$ ریشهها $e \pm \left \frac{1}{3} \right $		ریشهها = 0 و 4	 <p>از ناحیه ۲ بی‌نهایت</p>
$e \pm \left[\frac{5}{2}, \frac{1}{2} \right]$ $\frac{1}{3} و 2 =$ ریشهها	<p>این</p> <p>از ۲ و ۳ بی‌نهایت</p> 	$e \pm \left[\frac{2}{3}, \frac{3}{3} \right]$ $2 - \sqrt{3} و 2 + \sqrt{3} =$ ریشهها	<p>از ۳ و ۴ بی‌نهایت</p> 
$\alpha + \beta = 1$ و $\alpha\beta = -3$ $\frac{\alpha + \beta}{\alpha - \beta} = \frac{-1}{\sqrt{13}} = -\frac{\sqrt{13}}{13}$ (الف)	$\alpha^2 + \beta^2 = s^2 - 2p = 1 + 6 = 7$	(ب)	۳
$\alpha^3 + \beta^3 = s^3 - 3p = 1 + 9 = 10$ (ج)	$\alpha^3 - \beta^3 = (\alpha - \beta)^3 + 3\alpha\beta(\alpha - \beta) = (\sqrt{13})^3 - 9\sqrt{13}$	(د)	
$(x^2 - ax + a)$ ریشه ندارد $\Rightarrow \Delta$ منفی باشد $\Rightarrow A = a^2 - 4a$			۴
 $\Rightarrow a \in (0, 4)$			
$3x^2 - 12x - a = 0$	$2\alpha^2 + \beta^2 - F\alpha = 7$	$2\alpha^2 + (F - \alpha)^2 - Fd = 7$	۵
$\alpha + \beta = \frac{b}{a} = \frac{12}{3} = 4 \Rightarrow \beta = 4 - \alpha$			
$\alpha \cdot \beta = \frac{c}{a} = \frac{-a}{3}$			
$2\alpha^2 = 12\alpha + 16 = 7 \Rightarrow \alpha^2 - 6\alpha + 7 = 0 \Rightarrow \alpha = 3 \text{ و } \beta = 1$			
$\frac{3}{3} = 1 \Rightarrow \frac{-9}{3} = -3$			

