

رابطه دوم $\Delta = (m+1)^2 - 12m < 0 \Rightarrow m^2 - 10m + 1 < 0$.

m	°	$5-2\sqrt{6}$	$5+2\sqrt{6}$
$2m^2 - 5m + 4$	+	+	+
$m^2 - 10m + 1$	+	+	-
$2m^2 - 5m + 4 > 0$	ع	ع	ع
$m^2 - 10m + 1 < 0$			ع
ناحیه مشترک			ع

از اشتراک دو ناحیه $5-2\sqrt{6} < m < 5+2\sqrt{6}$ و $0 < m < 1$ داریم: $5-2\sqrt{6} < m < 1$

$$\begin{cases} x > 0 \Rightarrow m^2 - 4m + 3 > 0 \\ y < 0 \Rightarrow 3m - 3 < 0 \end{cases}$$

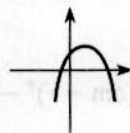
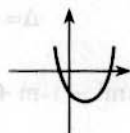
m	1	3
$m^2 - 4m + 3$	+	-
$3m - 3$	-	+
$m^2 - 4m + 3 > 0$	ع	ع
$3m - 3 < 0$	ع	
جواب دستگاه	ع	

($m < 1$)

۱۴- برای آن که نمودار از هر چهار ناحیه مختصات بگذرد باید $x'x'' < 0$ (دو جواب هم علامت نباشند) (یکی از دو

شکل مقابل)

m	-2	0	2
$-m^2 + 4$	-	+	-
m	-	-	+
$P = \frac{-m^2+4}{m}$	+	-	-
$P < 0$		ع	ع



$$x'x'' = \frac{c}{a} < 0 \Rightarrow \frac{-m^2+4}{m} < 0$$

$$(-2 < m < 0 \vee m > 2)$$