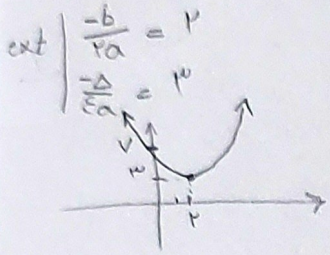


(-کلیف ۱۲)

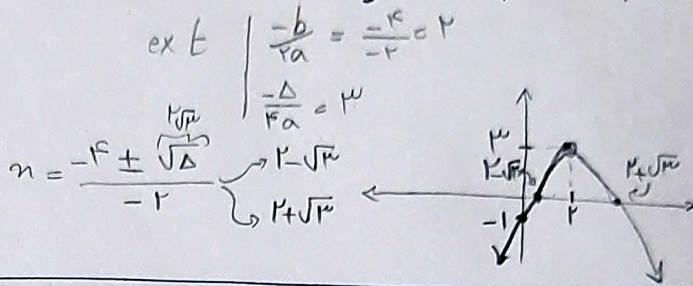
(فاطمه سکرانی)

(ایزه هم رفته B)

الف)  $y = x^2 - 4x + 7$



ب)  $y = -x^2 + 4x - 1$



$2x^2 + (m+1)x + \frac{1}{2}m + 2 = 0$

$\Delta = (m+1)^2 - 4(2)(\frac{1}{2}m + 2) = m^2 - 2m - 10$

$\Delta > 0$

$m^2 - 2m - 10 = (m-0)(m+3) > 0$

$\Delta = 0$   
 $m = -3 \text{ or } 5$

$\Delta < 0$   
 $-3 < m < 5$

$\Delta \geq 0$   
 $m \geq 5 \text{ or } m \leq -3$

الف) دو ریشه متمایز  
ب) یک ریشه مضاعف  
ج) ریشه حقیقی نداشته باشد  
د) ریشه داشته باشد

$y = (m-2)x^2 - 2(m+1)x + 1$

$\Delta > 0$   $f(m+1)^2 - f(1)(m-2) > 0$

$m^2 - 4m + 2 > 0$   
این عبارت همواره + است

$P = \frac{1}{m-2} > 0 \rightarrow m > 2$

$S = \frac{2m+2}{m-2} < 0$   
 $-1 < m < 2$

$\cap = \emptyset$   
مجموعه حقیقی خالی

$P = \frac{1}{m-2} < 0 \rightarrow m < 2$

$S = \frac{2m+2}{m-2} < 0 \rightarrow -1 < m < 2$

$\cap \rightarrow -1 < m < 2$

$y = (m-2)x^2 - 2(m+1)x + 1$

$\Delta > 0$   $f(m+1)^2 - f(1)(m-2) > 0$   $P = \frac{1}{m-2} < 0$

$m^2 - 4m + 2 > 0$

$m^2 - 4m + 2 > 0$

این عبارت همواره + است

$m < 2$

$m < 2$

$\frac{-b}{2a} = \frac{2m+2}{2m-2} = -2$

$2m+2 = -2m+4$   
 $4m = 2$   
 $m = \frac{1}{2}$

$m = 1$

معادله دارای ریشه حقیقی است متناهی ریشه را به شرط مثبت بودن آن مشخص کنید.

$\frac{2m^2}{m} - (2 \sin \alpha)x + \frac{3}{m} = 0$

$\Delta = 4 \sin^2 \alpha - 4(\frac{3}{m})(\frac{2}{m}) = 0$

$\sin^2 \alpha = 1$   $\sin \alpha = \pm 1$

$S = \frac{2 \sin \alpha}{\frac{2}{m}} > 0 \rightarrow \sin \alpha = +1$

$x = \frac{2 \sin \alpha}{\frac{2}{m}} = \frac{2}{\frac{2}{m}} = \frac{m}{1}$

