

1. ایم ریخته B

2. شماره 12

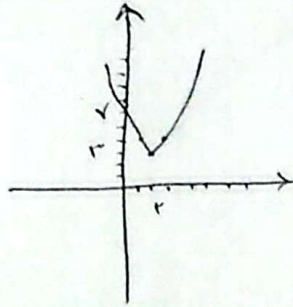
3. معمده مدار

الف) $y = m^2 - 4m + 7$

$\Delta < 0 \Rightarrow 16 - 4 < 0$

$-\frac{b}{2a} \Rightarrow 2$
 $-\frac{\Delta}{4a} \Rightarrow 3$

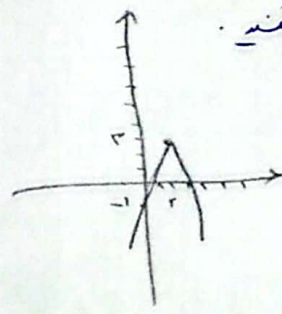
m	1	2	3
y	4	3	4



$-m^2 + 4m - 1$

$\max \left| \frac{r}{r} \right|$

m	1	2	3
y	2	3	2



نمودار رسم کنید.

1

مدامه $2m^2 + (m+1)m + \frac{1}{r}m + 2 = 0$ را در نظر بگیرید و مقدار m را بیابید.

الف) $\Delta > 0$ $(m+1)^2 - 4\left(\frac{1}{r}m + 2\right) = m^2 - 2m - 10 > 0 \Rightarrow m \in \mathbb{R} - [-5, 5]$

ب) $\Delta = 0$ $m^2 - 2m - 10 = 0 \Rightarrow m = -5, 5$

ج) $\Delta < 0$ $m^2 - 2m - 10 < 0 \Rightarrow m = -5, 5$

د) $\Delta > 0$ $m^2 - 2m - 10 > 0 \Rightarrow m = -5, 5$

2

مدامه $y = (m-2)x^2 - 2(m+1)x + 10$ را در نظر بگیرید و مقدار m را بیابید.

الف) $\Delta > 0$

ب) $\Delta < 0$

ج) $\Delta = 0$

$\frac{1}{m-2} > 0$

$\frac{2}{-1} > 0$

$\frac{-1}{-1} > 0$

$\phi = \text{جاب}$

ب) $\Delta < 0$ $(m-2)x^2 - 2(m+1)x + 10 < 0$ از این معادله

$\frac{-b}{a} < 0$ $\frac{2(m+1)}{m-2} < 0$

$\Delta > 0$ C, a مثبت الگات

3

مدامه $y = (m-2)x^2 - 2(m+1)x + 10$ را در نظر بگیرید و مقدار m را بیابید.

$a < 0 \Rightarrow m < 2$

$\Delta > 0 \Rightarrow$ مثبت الگات

$\text{جاب} = (-\infty, 2)$

الف) m از هر چه m بزرگتر شود

$(2m+1)^2 - 4(m-2)(10) > 0 \Rightarrow 4m^2 + 4m + 4 - 40m + 80 > 0 \Rightarrow 4m^2 - 36m + 84 > 0$

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

$-4m + 8 = 2m + 1$

$-4m = -6 \Rightarrow m = 1.5$

ب) $m = -2$ صحیح است

4

مدامه $y = \sin^2 x + \sin x - 1$ را در نظر بگیرید و مقدار m را بیابید.

$\frac{r}{r} - r(\sin x) + \frac{1}{r} = 0$

$\sin x \geq 1 \Rightarrow \sin x = \pm 1$

$\sin x = 1$

$\Delta > 0$ $b^2 - 4ac > 0$

$\frac{r}{r} m^2 - 2m + \frac{1}{r} = 0$

$4m^2 - 12m + 4 > 0$

$(2m-3)^2 > 0 \Rightarrow m < 3 \Rightarrow m > \frac{3}{2}$

5

max قدر کر ایسا

$$y = \frac{(r_n^2 - r_n - 1)(r_n^2 - r_n - 5)}{1 - r_n^2}$$

$$\frac{r_n^2 - r_n - 1}{r_n^2 + r_n} \quad \left| \frac{n-1}{r_n+1} \right.$$

$$\frac{r_n^2 - r_n - 5}{-r_n^2 + r_n} \quad \left| \frac{n+1}{r_n-0} \right.$$

$$\frac{-5n-5}{5n+5}$$

$$\frac{(n-1)(r_n+1)(n+1)(r_n-5)}{(n-1)(n+1)} = (r_n+1)(r_n-5)$$

$$4r_n^2 - 4r_n - 5$$

$$y_s = \frac{-\Delta}{4a} \Rightarrow \frac{194 - 4(-4)}{4 \times 1} = \frac{202}{4}$$

لہذا سب سے زیادہ قدر

6

آئیے اس مسئلہ پر غور کریں $mx^2 - (m+r)x - 2 = 0$ ۔ سہ برابر مجموعہ رکھنا چاہیے، اس پر حاصل ضرب رکھنا چاہیے۔

مجموعہ رکھنا چاہیے $\alpha + \beta = -\frac{r}{m}$

$$r_s = \omega p + v \quad r \left(\frac{m+r}{m} \right) = \omega \left(-\frac{r}{m} \right) + v$$

$$\frac{r_m + r}{m} = \frac{-1.0 + v_m}{m} \Rightarrow r_m + r = -1.0 + v_m$$

$$r_m - 1.0 = -r$$

$$m = 4$$

$$4m^2 - 9m - 2 = 0 \Rightarrow S = \frac{9}{4} = \frac{r}{r} \quad p = -\frac{r}{4} \Rightarrow -\frac{1}{r} \Rightarrow \frac{9}{4} + 1 \Rightarrow \left| \frac{13}{4} \right|$$

7

آئیے α ، β ، r کے ساتھ دیکھیں $mx^2 - 5x + 2 = 0$ میں α ، β ، r کے ساتھ

$$S = \alpha \quad p = r$$

$$\frac{\alpha + \beta}{\alpha \beta r} = r$$

$$\frac{\alpha}{\alpha \beta r} + \frac{\beta}{\alpha} \Rightarrow \frac{\alpha}{\frac{r}{\alpha}} + \frac{\beta}{\alpha} \Rightarrow \frac{\alpha^2}{r} + \frac{\beta}{\alpha}$$

$$\frac{1}{\alpha} (\alpha^2 + \beta^2) = \frac{1}{\alpha} (S^2 - 2PS) = \frac{1}{\alpha} (110 - 40) = 19$$

8

غور کریں $y = ax^2 + bx + c$ جسے $y_r = 2m + 10$ اور $y_r = 2m + 10$ کے لیے r ، r کے ساتھ r ، r کے ساتھ r کے ساتھ

$$y_r = 2m + 10 \xrightarrow{m=r} y_1 = 10$$

$$y_1 = 2m + 10 \xrightarrow{m=-r} y_2 = 4$$

9

$$\begin{cases} \alpha a + 2b = 1 \\ 9a - 2b = 0 \Rightarrow r_a = b \end{cases}$$

$$\alpha a + 9a = 1$$

$$a = 1 \quad b = 2$$

$$m^2 + 3m + 8 \Rightarrow mS = \frac{-b}{r_m} \Rightarrow \left| \frac{-3}{r_m} \right|$$

ہذا کے لیے ہم m کے ساتھ m کے ساتھ $y = 2x^2 + (m+1)x + m + 4 = 0$ کے ساتھ m کے ساتھ m کے ساتھ

$$2m^2 + (m+1)m + m + 4 = 0$$

$$2m^2 + mm + m + 4 = 0$$

$$\Delta = m^2 - 4(2)(m+4) = m^2 - 8m - 32 = 0$$

$$(m-12)(m+8) = 0$$

$$m = 12 \quad \times$$

$$m = -8 \quad \checkmark$$

10