

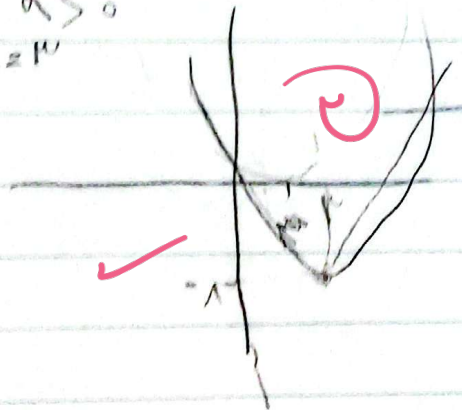
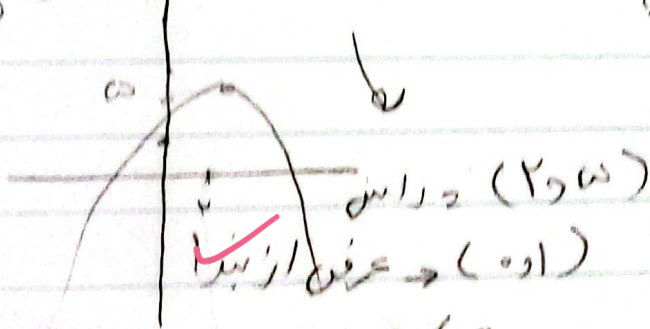
۱- اختلافات استریم و نوع آنها در رسم دایره‌ای

$y = 5x^2 - 4x + 1 \rightarrow \text{min}$ تابع منبسط (۴۹) $(-1, -1)$

$y = -5x^2 + 3x - 5 \rightarrow \text{max}$ تابع منبسط (۴۹) $(\frac{3}{10}, -\frac{49}{20})$

۲- نمودارهای سهمی $y = x^2 - 9x + 1$ رأس $(4.5, -37.25)$ عرض از مبدا $(0, 1)$

$y = -x^2 + 14x + 1$



۳- α و β ریشه های $14x^3 + kx^2 - 9x + 1 = 0$

$\alpha\beta = -2$

$\alpha + \beta = 1$

$k = ?$

۴- اختلاف جذر دو اینه معادله
برابر ا و حاصل ضرب ریشه های

$$x^2 - 3mx + m^2 = 0$$

$$2x^2 - mx - a^2 = 0$$

رایبید ۰

$$|\sqrt{\alpha} - \sqrt{\beta}| = 1$$

۵- میزهای تابع $y = 2x^2 - (m+2)x + m$ و نقطه تقاطع آن با محور عرض ها. آنوس یک سگت هستند. لبر سگت این

سگت ۳ باشد - طول دس سس

$$S = \frac{1}{F} x_0 x_1 \dots x_n \quad \text{اگر } x = \frac{1}{F} x^2 \times |m| = |m|$$

$$x_0 = \frac{F-m}{2} = \frac{m}{2}$$

$$y = 2x^2 - mx + 1 \quad x_2 = 4, -\frac{1}{2}$$

۱

۶- برای چند مقدار a $\frac{V}{\lambda}$ و $y = 2ax^2 + 3x + a$

$$y = 2ax^2 + 3x + a$$

$$n_0 = -\frac{p}{2a}, \quad a = \frac{1}{p}$$

$$a = \left(-\frac{1}{2}, \frac{1}{2}\right)$$

۱۵

$$x^2 - (a+1)x + a = 0$$

✓

$$a = 2, 1, 0$$

$$x^2 - (3a+1)x - (3a+1) = 0$$

۱۵

$$a = 2 \quad x^2 + 7x + 1 = 0$$

$$r = (-7) \pm 9$$

2 $y = -a x^r + a x + r \rightarrow -\frac{b}{r a}$

$y = r b x^r - b x - 1 \Rightarrow$

$\odot \quad \wedge$

$b - a$

$\alpha = \frac{a}{r} \Rightarrow \alpha = \frac{a^r}{r} + \beta b$

$y = r \alpha x^r + r \alpha + \beta$

\odot

$x = y$

$\beta > \alpha$

در این صورت

$\cup b$

~~.....~~

$a^r - a + 1^r = 1 - 1^r = 0$

$x^r - (a^r + b^r - 1^r) x + (a + b - 1) = 0$

$a^r - a - 1^r = 0$

$(a - 1)(a + 1^r) = 0$

$\beta = b$

$\alpha = a$

$a + b = a^r + b^r - 1^r$

\odot

$a = 1$

$a + b = a$

$b = 1$

$$\alpha + \beta = 1 \quad \alpha\beta = -r \rightarrow x^r - 5x + p \rightarrow x^r - x - r \sim (x-r)(x+1) = 0$$

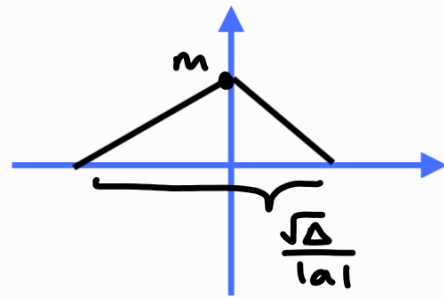
$$x=r \rightarrow r(r)^r + r - x - r = 0 \rightarrow \boxed{k = -r}$$

$$\sqrt{\alpha} - \sqrt{\beta} = 1 \xrightarrow{\text{توان } r} \alpha + \beta - r\sqrt{\alpha\beta} = 1 \rightarrow r_m - r\sqrt{m} = 1 \quad (r_m = t)$$

$$r_m^r - r_m - 1 = 0 \rightarrow t = \frac{1}{r} \quad \sqrt{m} \sim m=1$$

$$r_m^r - m - 1 = 0 \rightarrow r_m^r - x - 1 = 0 \rightarrow \frac{c}{a} = \frac{-1}{r}$$

$$S = \frac{1}{r} x^m x \frac{\sqrt{m^r + r - r m}}{r} = \left| \frac{r}{r} \right|$$



$$m|m-r| = |r| \rightarrow \begin{cases} m|m-r| = r & 1 \\ m|m-r| = -r & 2 \end{cases}$$

$$1 \quad m \geq r \rightarrow m^r - r m - r = 0 \rightarrow m = r$$

if $m < r \rightarrow \Delta < 0$ غَيْرَ

$$2 \quad m \leq r \rightarrow -m^r + r m + r = 0 \rightarrow m = -1$$

if $m > r \rightarrow \Delta < 0$ غَيْرَ

$$m = r \rightarrow y = x^r + r x + r \rightarrow \boxed{xS = -\frac{r}{r}}$$

$$m = -1 \rightarrow y = x^r - x + r \rightarrow \boxed{xS = -\frac{1}{r}}$$

کمترین مقدار سهوس یعنی سهوس نیمه دار ← $a > 0$

4

$$x_3 = -\frac{b}{2a} = -\frac{3}{2a}$$

$$y_3 = a\left(-\frac{3}{2a}\right)^2 + 3\left(-\frac{3}{2a}\right) + a = \frac{9}{4a} - \frac{9}{2a} + a = \frac{1}{4a} \rightarrow -\frac{9}{4a} + a = \frac{1}{4a}$$

$$\frac{-9 + 4a^2}{4a} = \frac{1}{4a} \rightarrow -9 + 4a^2 = 1 \rightarrow 4a^2 - 10 = 0$$

$$a = \frac{-9}{4} \times a > 0$$

$$4a^2 - 10 = 0 \rightarrow (a-14)(a+9) = 0$$

$$a = 2 \checkmark$$

$$x^2 - (a+1)x + a = 0 \xrightarrow{a+b+c=0} \begin{cases} x_1 = 1 \\ x_2 = a \end{cases} \xrightarrow{\text{مقدور زوج}} a = 3$$

5

$$x^2 - 10x + b \xrightarrow{\text{مقدور زوج متوالی}} 2n + 2n + 2 = 10 \rightarrow n = 2 \rightarrow \text{ریشه ها 4, 4}$$

$$(4 \times 4) - (3 \times 1) = 16 - 3 = \boxed{13}$$

$$y = -ax^2 + ax + 2 \rightarrow S\left(\frac{1}{4}, \frac{a}{4} + 2\right)$$

6

$$y = 2x^2 - bx - 1 \rightarrow S\left(\frac{1}{4}, -\frac{b}{4} - 1\right)$$

$$2b\left(\frac{1}{4}\right) - b\left(\frac{1}{4}\right) - 1 = \frac{a}{4} + 2 \rightarrow \frac{a}{4} = -3 \rightarrow a = -12$$

$$-a\left(\frac{1}{4}\right) + a\left(\frac{1}{4}\right) + 2 = -\frac{b}{4} - 1 \rightarrow -\frac{12}{4} - 3 + 2 = -\frac{b}{4} - 1 \rightarrow b = -4$$

$$b - a = -4 - (-12) = 8$$

$$\frac{c}{a} = \frac{\beta}{\gamma\alpha} = \alpha\beta \rightarrow \alpha^2 = \frac{1}{\gamma\alpha} \rightarrow \alpha = \pm \frac{1}{\alpha}$$

9

$$-\frac{b}{a} = \frac{-\gamma}{\gamma\alpha} = \alpha + \beta \rightarrow \alpha = \frac{1}{\alpha} \rightarrow \beta = -1$$

$$\hookrightarrow \alpha = -\frac{1}{\alpha} \rightarrow \beta = 1 \checkmark (\beta > \alpha)$$

$$y = -\alpha x^2 + \epsilon_{n+1} \rightarrow \begin{cases} x_B = \frac{4}{1} \text{ مثبت} \\ y_B = \frac{-\Delta}{4a} = \frac{-(14+20)}{-2} = \frac{4}{1} \text{ مثبت} \end{cases}$$

در راس سهمی از ناحیه اول است