

۱- α, β ریشه $x^2 - \alpha x + \alpha = 0$ هستند

$$f = \frac{4\alpha + \beta^2}{\beta^2}$$

$$f(\alpha - \beta) + \beta^2 \times (\alpha\beta - 2) \beta^2 = \frac{4\alpha\beta - 19}{\alpha\beta^2}$$

$$\frac{19(\alpha\beta - 2)}{(\alpha\beta - 2)} = 19$$

۲- $\alpha + \beta = \alpha \Rightarrow \alpha = \alpha - \beta$

$$\beta^2 = \alpha\beta - 2$$

$$\alpha + \beta = \alpha \Rightarrow \alpha = \alpha - \beta$$

$$\frac{4\alpha\beta - 19}{\alpha\beta^2} \div \beta = \frac{4\alpha\beta - 38}{\alpha\beta^2}$$

۳- نقاط $(-1, 5)$ و $(2, -4)$ دو تابع درجه دوم هستند مجموع منتهای این تابع f

مجموعه x ها عدد قسار تابع f

$$x + (-1, 5) = \frac{2}{4}$$

۲- x ها برابر

مجموع ریشه ها $2 \times 2 = 4$ عدد قسار $\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$

۳- اختلاف ریشه ها $x^2 + 2kx + a = 0$ است مقدار $\left[\frac{16}{2}\right]$

$$\frac{\sqrt{\Delta}}{|a|} = \frac{\sqrt{f(16) - 20}}{1} = \frac{f}{3} \times 4$$

$$f(16) - 20 = \frac{19}{9} \times 16$$

$$\left[\frac{16}{2}\right] = \left[\frac{9}{2}\right] = 4$$

$$29(16) - 180 = 14(16)$$

$$16(16) = 180$$

$$16 = 9$$

$$1 = \alpha \left(-\frac{2}{3}\right) \quad \alpha = \frac{2}{3} \quad y = \alpha \cdot \beta = -\frac{2}{3} \times -\frac{1}{3} = \frac{1}{9}$$

۴- دو نقطه $A(2, y)$ و $B(-5, y)$ روی یک پاره خط هستند اگر $\alpha^2 + \beta^2 = 5$ باشد

دو نقطه در یک پاره خط دارند

مجموعه x ها عدد قسار است

$$y = (x - h)^2 + k \quad -1 = 2\alpha\beta \quad -1 = \frac{2}{3} \times \left(-\frac{1}{3}\right)$$

$$\alpha\beta = -\frac{1}{9}$$

$$a(n+1)^2 + 1 = 0$$

$$1 = a(-1 - \alpha)(-1 - \beta)$$

$$1 - 2 - \frac{1}{9} = -\frac{2}{9}$$

$$2x - 1 = -2$$

$$\alpha^2 + \beta^2 = (\alpha + \beta)^2 - 2\alpha\beta$$

$$a = (-1, 1)$$

$$C = a + 1 = -\frac{2}{9} + 1 = \frac{7}{9}$$

هر دو ریشه کوچکتر از $\frac{9}{4}$ باشد :

$$-x^2 + 5x + m = 0$$

(۷)

با بهای $\frac{9}{4}$ است

$$-\left(\frac{9}{4}\right)^2 + 5\left(\frac{9}{4}\right) + m > 0$$

$$\frac{9}{4} + m > 0$$

$$-\frac{11}{4} + \frac{45}{4} + m > 0$$

$$m > -\frac{9}{4}$$

$$m > -2.25$$

$$m \geq -2$$

لغت صبیح

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{\Delta}}{2a} \rightarrow \frac{-5 \pm \sqrt{25 - 4(-1)(m)}}{-2} < \frac{9}{4} \rightarrow \pm \sqrt{25 + 4m} < 17$$

$$-17 < \sqrt{25 + 4m} < 17 \rightarrow -289 < 25 + 4m < 289 \rightarrow m \in \{-3, -2, -1, 0, 1, 2, 3\} \rightarrow \text{مقدار صبیح}$$

این مقدار (۹) $y = mx^2 - 12x + 5m - 1$ برابر است با x در تقاطع سهمی

$\psi a > 0$

$$x = \frac{-b}{2a}$$

$$= \frac{12}{2m} = \frac{6}{m}$$

$$m\left(\frac{6}{m}\right)^2 - 12\left(\frac{6}{m}\right) + 5m - 1 = 2$$

$$-\frac{36}{m} + 5m - 1 = 2 \quad 5m - \frac{36}{m} = 3$$

$$5m^2 - 36 - 3m = 0 \rightarrow m = 3$$

$$\rightarrow m = -\frac{12}{5}$$

و، $m > 0$

$$\frac{12}{3 \times 2} = 2$$

(۲)

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

(۷) $\alpha > \beta$ ریشه ها



ریشه ها α و β هستند

$$\frac{a}{r} \quad a \quad a+r$$

$$\alpha(S - \alpha) = \alpha \cdot \beta$$

$$\alpha^2 - (S)\alpha + \alpha \cdot \beta = 0$$

$$a^2 - 3a + 2 = 0$$

$$a = 2 \text{ و } 1$$

$$(a-1)(a-2) \quad a = 1$$

$$\alpha + \beta = a + a+r$$

$$a(1+r)$$

$$\alpha \cdot \beta = a \cdot r$$

$$a = 1$$

$$a = 2$$

(۱۵)

$$a=1 \rightarrow x^2 + 2x + 1 = 0 \rightarrow \Delta = 0 \rightarrow \text{ریشه ها برابر}$$

دفعه ۳ سید ب یارسانا محمدی

$$r p^r - r S p + r S = ? \quad n^r - v n^r - \Delta = 0 \quad \text{①} \quad \text{کدر } S, p$$

$$n^r = t \quad t^r - v t - \Delta = 0 \quad t_1 + t_r = v$$

$$n = \pm \sqrt{\frac{\sqrt{49} + v}{r}}$$

$$t_1 \times t_r = -\Delta$$

$$t_r = \frac{v - \sqrt{49}}{r} \quad \text{منفی} \quad \text{②}$$

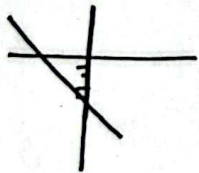
$$r p^r = \left(\pm \sqrt{\frac{\sqrt{49} + v}{r}} \right) \times S = 0$$

$$- \sqrt{\frac{\sqrt{49} + v}{r}} \quad r$$

$$\frac{111 + 14\sqrt{49}}{r}$$

$$\frac{(\sqrt{49} + v)^r}{r} = \frac{49 + 49 + 14\sqrt{49}}{r} = 89 + 14\sqrt{49}$$

⑨ زس سیمی $y = -4m - r$ خط $y = -4m - r$ و $y = -4m - r$ در نقطه $(\frac{r}{1c}, -\frac{f}{1c} - 4)$ ②



$$S(-\frac{b}{1a}, -\frac{\Delta}{1a})$$

$$-\frac{f}{1c} - 4 = -\frac{r}{1c}$$

$$(\frac{r}{1c})$$

$$-\frac{f}{1c} - 4$$

$$-\frac{f}{1c} - 4 = -\frac{r}{1c} - r$$

$$\frac{r}{1c} = r \quad |c = r$$

⑩ سیمی $y = -m n^r + m n + 1$ خط $y = -m n - n$ در نقطه $(\frac{r}{1c}, -\frac{f}{1c} - 4)$ ②

hva

کل برخورد برابر فاصله باشد

$$-m - n = -m n^r + m n + 1$$

$$-m n^r + (m+1)n + 1 + m = 0$$

$$(m+1) \& (m+1) \quad \text{②}$$

$$-\frac{1}{\delta} \leq m \leq -1$$

$$(m+1)^r - f(m+1)(-m) < 0$$

$$m^r + r m + 1 + f m^r$$

$$\Delta m^r + r m + 1 < 0$$

$$\Delta m^r + r m + 1 < 0$$

② $m < -\frac{1}{\delta}$
 (منفی عدد صحیح)