

به نام خداوند رنگین گان



یادداشت در سارهای دهم دهم ۱۳۹۵

شرکت انتقال گاز ایران
منطقه دو عملیات انتقال گاز

۱۷/۱۲

تاریخ: / /

با این فرض $\alpha + j\beta = 5$ و $\alpha = -\beta + 5$

$$4(-\beta + 5) + j\beta(13) = 5(2\beta - 2)$$

$$-4\beta + 20 + (2\beta - 2)(13\beta - 1) = -4\beta + 20 + (11\beta^2 - \beta - 4\beta + 2)$$

$$-4\beta + 20 + 11\beta^2 - \beta - 4\beta + 2 = -4\beta + 20 + 11\beta^2 - 5\beta + 2$$

$$11\beta^2 - 9\beta + 22 = 11\beta^2 - 5\beta + 22$$

$$-4\beta + 20 = -5\beta + 22$$

$$\beta = 2$$

پس $\alpha = 3$

نتیجه: $\alpha = 3, \beta = 2$

۲- نقاط (۳-۴) و (۴-۱/۵) روی یک تابع درجه دوم واقع شده و مجموع صدهای این تابع را به دست آورید.

$$x = \frac{3}{2} - \frac{1}{5} = \frac{11}{10} = \frac{3}{2}$$

$$\frac{\alpha + j\beta}{2} = \text{مجموع نقاط}$$

$$\alpha + j\beta = 2 \times \frac{3}{2}$$

$$\alpha + j\beta = 3$$



۳- اختلاف ریشه‌های معادله $5 + 2kx + \frac{4}{3}k^2 = 0$ برابر $\frac{4}{3}$ است. مقدار $\left[\frac{k^2}{2}\right]$ را به دست آورید.

$$\frac{\sqrt{\Delta}}{|a|} = \frac{4}{3}k = \frac{\sqrt{b^2 - 4ac}}{1}$$

$$\left[\frac{9}{2}\right] - \left[1 + \frac{1}{2}\right] = 2 \quad \sqrt{4k^2 - 20} = \frac{4}{3}k$$

$$4k^2 - 20 = \frac{16}{9}k^2 \quad \times 9,$$

$$36k^2 - 180 = 16k^2$$

$$20k^2 = 180$$

$$k^2 = 9$$

$$k = \pm 3$$

✓

۴- نقاط $A(3, y)$ و $B(-5, y)$ روی یک سهمی واقع شدند. این سهمی براساس این است. این سهمی به صورت $y = ax^2 + bx + c$ در نظر گرفته می‌شود. طول AB قطع کند و $\alpha + \beta = -1$ باشد. این سهمی به صورت $y = ax^2 + bx + c$ در نظر گرفته می‌شود. نقطه‌ای با کلام مشخص قطع می‌کند.

$$x = \frac{-5+3}{2} = \frac{-2}{2} = -1$$

$$-5 \quad -1 \quad 3$$

این سهمی، خط تقاطع

$$\alpha + \beta = 5 - 1p$$

$$\begin{vmatrix} -1 & 1 \\ 1 & 1 \end{vmatrix}$$

$$\alpha + \beta = -1$$

$$\alpha + \beta = -2$$

$$y = a(x + \alpha)(x + \beta)$$

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

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

$$\Delta = 4 - 2\alpha\beta$$

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

$$1 = -2\alpha\beta$$

$$1 = -2 + \frac{-1}{p}$$

$$\left(\frac{-1}{p} = \alpha\beta\right) = \frac{a}{c}$$

$$1 = a\left(\frac{-3}{2}\right)$$

شرکت انتقال گاز ایران
منطقه دو عملیات انتقال گازبروز با جدولی
یا $m=0$

$$1 = a \left(\frac{-1}{3} \right) \Rightarrow a = -\frac{1}{3}$$

$$y = a(\alpha - \alpha)(\alpha - \beta) = \frac{1}{3} \alpha(\alpha - \beta)$$

$$y = a(\alpha - \beta)$$
$$y = -\frac{1}{3}x - \frac{1}{3} = \frac{+1}{3}$$

مردمان را تا خطی که $(0, \frac{1}{3})$

✓

۵- چند مقدار صحیح m در ردیفی معادلی $x + 5m + m = 0$ که حاصل از $\frac{q}{p}$ است؟
 $\Delta > 0$

$$\beta, \alpha < \frac{q}{p}$$

$$2\alpha + 5m > 0$$
$$5m > -2\alpha$$

$$m > -\frac{2\alpha}{5}$$

$$f\left(\frac{q}{p}\right) < 0$$

$$-\frac{11}{5} + 5 \times \frac{q}{p} + m < 0$$

$$-11 + 9\alpha + 5m < 0$$

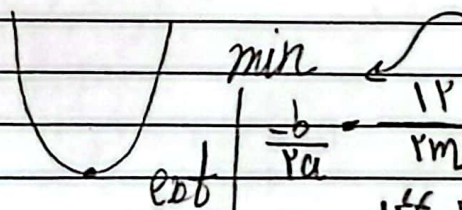
$$9 + 5m < 0$$

$$m < -\frac{9}{5}$$

$$\{-4, -5, -6, -7\}$$

عدد صحیح

✓

۶- کمترین مقدار تابع $12m + 5m - 12m + 5m = m$ برای y برابر است. محور تقاطع

$$\frac{b}{2a} = \frac{12}{2m}$$

دقیقاً برابر است

$$\alpha + \beta = ?$$

$$\Delta = \frac{144 - 4(m)(dm)}{4m} = 12$$



$$t^2 - vt - d = 0$$

$$\alpha' + \beta' = v \quad \alpha' \beta' = -d$$

$$\alpha = \pm \sqrt{\alpha'}$$

$$\alpha = \pm \sqrt{\beta'}$$

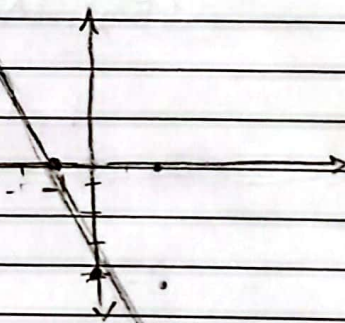
$$S = +\sqrt{\alpha'} - \sqrt{\alpha'} + \sqrt{\beta'} - \sqrt{\beta'} = 0$$

$$P = -\sqrt{\alpha'} \times \sqrt{\alpha'} \times \sqrt{\beta'} \times \sqrt{\beta'} = \alpha' \beta' = -d$$

$$\underbrace{2(-d)^2}_{d_0} - \underbrace{2 \times 0(-d)}_0 + \underbrace{2 \times 0}_0 = d_0$$

9. اس بر روی $y = kx - 400 - 4$ و $y = -400 - 4$ قرار دارد. عرض

اس بر روی $y = kx - 400 - 4$



$$x = \frac{-b}{a} = \frac{4}{2k}$$

$$y = \frac{14 - 4(-4 \times k)}{-4k}$$

$$\frac{14 + 16k}{-4k}$$

$$\frac{4 + 4k}{-4k} = -4\left(\frac{4}{2k}\right) - 4 \quad k \neq 0$$

$$\frac{-4 - 4k}{4} = \frac{-14}{4} - 4k$$

$$\frac{-4 - 4k}{4} = \frac{-14}{4} - 4k$$

$$k = 2$$

1.75

$$S_{(S)} = \frac{-b}{2a} = \frac{4}{2k} = \frac{4}{4} = 1$$

سوال عرض ای می رود ← 8-8



شرکت انتقال گاز ایران
منطقه دو عملیات انتقال گاز

با این فرض که $y = -m\omega + m\omega + 1$ و خط $y = -m - \omega$ یک یکدیگر را در سیستم نقطه‌ای قطع می‌کنند. حد در m را در چند عدد بررسی می‌کنیم:

$$-m\omega^2 + m\omega + 1 = -m - \omega$$

$$m\omega^2 - m\omega - 1 = +m + \omega$$

$$m\omega^2 - m\omega - \omega - 1 - m = 0$$

$$\Delta < 0 \quad m\omega^2 + 2(-m-1) - (m+1) = 0$$

$$(-m-1)^2 - 4(-m-1)(m+1) < 0$$

$$m^2 + 1 + 4m + 4m^2 + 4m - m^2 - m$$

$$4m^2 + 4m + 1 < 0$$

$$m^2 + 4m + 1 < 0$$

$$(m+1)(m+5) < 0$$

$$\left(-\frac{1}{5}\right)$$

$$-\frac{5}{8} = (-1)$$

$$\left(-1, -\frac{1}{5}\right)$$

در این سیستم هیچ نقطه‌ای وجود ندارد!

$$x^E - vx^r - \Delta = 0$$

$$x' + x'' = S$$

$$x'x'' = P \quad - \Lambda$$

$$x^r = t \quad t^r - vt - \Delta = 0$$

$$t = \frac{V \pm \sqrt{4a}}{\gamma} \rightarrow x^r = \frac{V + \sqrt{4a}}{\gamma}$$

$$x = \pm \sqrt{\frac{V + \sqrt{4a}}{\gamma}} \rightarrow S = 0, P = -\frac{V + \sqrt{4a}}{\gamma}$$

$$\gamma P^r - \gamma^3 P + \gamma S = 0 \quad \gamma \left(-\frac{V + \sqrt{4a}}{\gamma} \right)^r = 4a + V\sqrt{4a}$$