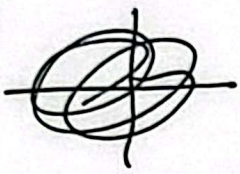
۹٫۳۰

۱) $-\frac{b}{۲a} = -\frac{۱}{۲a-۲} \rightarrow -۱ = ۴a-۴ \rightarrow a = \frac{۳}{۴}$ ۳

$-\frac{۱}{۴}x^۲ + x + ۲ = y \rightarrow x = \frac{-۱ \pm ۲}{-\frac{۱}{۲}} \rightarrow +۲, -۶ \quad y = ۴$

---

۲)  $\Delta > ۰ \rightarrow ۲۰ - ۴m^۲ > ۰ \rightarrow (۵ - ۲m)(۵ + ۲m) > ۰$ ۳

$m\delta < ۰$ $\quad -\frac{۵}{۲}$ $\frac{۵}{۲}$ $\quad - + -$ $\rightarrow m \in (-\frac{۵}{۲}, ۰)$

$x^۲ - ۵x + ۶ = y$

$۵ = \frac{۲ \pm \sqrt{۵} + ۲ + \sqrt{۵}}{۲} = ۲$ $\rightarrow x^۲ - ۲x + \frac{۴}{۹} = y \rightarrow$ ۳

$۹x^۲ - ۱۸x + ۴ = ۹y$

$P = \frac{۹-۵}{۹} = \frac{۴}{۹}$ (۳)

---

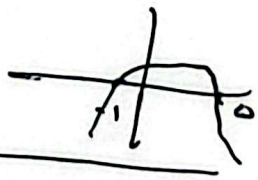
۴) $۲(۲^۲ - ۲p) - (۲)(\frac{\sqrt{۵}}{|a|}) = ۱۲$ ۵

$m = ۴$

---

۵) $f(۴) = a(x - x_۰)^۲ + y_۰ \rightarrow F(x) = a(x-۲)^۲ + ۹$

$۵ = ۴a + ۹ \rightarrow a = -۱ \rightarrow f(x) = -x^۲ + ۴x + ۵$ ۴

$x = \frac{-۴ \pm ۶}{-۲} \begin{matrix} -۱ \\ ۵ \end{matrix} \rightarrow$  $\rightarrow (-۱, ۵)$ 

---

۶) $\frac{۱}{\alpha} + \frac{۱}{\beta} = \frac{۵}{۶} \rightarrow \frac{\frac{۷}{\alpha}}{\frac{۹\beta}{\alpha}} = \frac{۷}{۹\beta} = \frac{۷}{۶}$ ۱۵

$\alpha\beta = \frac{۹\beta}{\alpha} \quad \alpha = \pm ۳$

$\alpha + \beta = \frac{۷}{\alpha} \begin{cases} \alpha = ۳ & \beta = -\frac{۲}{۳} \times \\ \alpha = -۳ & \beta = \frac{۱}{۳} \checkmark \end{cases}$

۷, ۱) ۰

(9) $f(x) = a(x-\mu)^2 + c$

$\xi = \xi a + c \rightarrow a\sqrt{\cdot} = -\frac{1}{2}$

$f(x) = -\frac{1}{2}x^2 + x + \xi$

$x = \frac{-1 \pm \mu}{-1}$ / $x = \xi$ \ $x = -\mu \rightarrow \frac{1}{\xi} - \frac{1}{\mu} = -\frac{1}{\xi}$

$\frac{1}{\alpha} + \frac{1}{\beta} = \frac{-1}{2}$

(1)

1.) $\frac{\cdot}{2}$