(طاها جعفری) $\frac{۲۰}{۲۰}$ (دهم B)

۱-

$S = ۵$

$P = ۲ \quad \alpha . \beta = ۲ \quad \alpha = \frac{۲}{\beta} \quad ۴\alpha = \frac{۸}{\beta}$

$\frac{۸ + \beta^۶}{۵\beta^۳} = \frac{\alpha^۳ . \beta^۳ + \beta^۶}{۵\beta^۳} = \frac{\alpha^۳ + \beta^۳}{۵} = \frac{S^۳ - ۳SP}{۵} = \frac{۱۲۵ - ۳۰}{۵} =$

$\frac{۹۵}{۵} = ۱۹$ ✓ (۲)

۲- xهای هم‌عرض ⟵ $\frac{x_۱ + x_۲}{۲}$ = عدد ثابت

$\frac{-۱/۵ + ۳}{۲} = ~~۰/۷۵~~ \; ۰/۷۵ \quad ~~۰/۷۵ \times ۲ = ۱/۵~~ \quad ۰/۷۵ \times ۲ = ۱/۵$ ✓ (۲)

۳-

$S = -۲K \qquad \frac{-۲K + \frac{۴}{۳}K}{۲} = -\frac{۱}{۳}K$

$\Delta = \frac{۴}{۳}K \qquad \frac{-۲K - \frac{۴}{۳}K}{۲} = -\frac{۵}{۳}K$ (۲)

$P = ۵ = \frac{۵}{۳} \times \frac{۱}{۳} \times K^۲ \quad K^۲ = ۹ \quad K = \pm ۳ \qquad \left[\frac{K^۲}{۲}\right] = \left[\frac{۹}{۲}\right] \to ۴$ ✓

$-۲(x^۲) - ۴(x) + ۱$

۴- طول راس سهمی $\frac{x_۱ + x_۲}{۲} = \frac{-۵+۳}{۲} = -۱$

$\frac{-b}{۲a} = -۱ \quad b = ۲a \quad a(x^۲) + ۲a(x) + c \longrightarrow$

$\longrightarrow -\frac{۴a^۲ - ۴ac}{۴a} = ۱ \quad \frac{a(a-c)}{a} = -۱$

$[c = a+۱]$

۳

$a(x^۲) + ۲a(x) + a + ۱ \qquad a^۲ + \beta^۲ = ۵ = S^۲ - ۲P =$

$۴ - \frac{۲a-۲}{a} = ۵$

$\frac{۲a+۲}{a} = -۱ \quad ۲a + ۲ = -a \quad ۳a = -۲ \quad a = -\frac{۲}{۳}$

$-\frac{۲}{۳}(x^۲) - \frac{۴}{۳}(x) + \frac{۱}{۳} \longrightarrow (x, y) \to (۰, \frac{۱}{۳})$

۵- $\frac{-۸ + \sqrt{۲۵ + ۴m}}{-۸} < \frac{۹}{-۸} \longrightarrow$

$\sqrt{۲۵+۴m} > -۴ \longrightarrow ۲۵ + ۴m > ۰$

$۲۵ > -۴m$

$(-\frac{۲۵}{۴} < m)$

$\frac{-۵ - \sqrt{۲۵+۴m}}{-۲} < \frac{۹}{۲}$

شهادت آیت‌ا... قاضی طباطبایی اولین شهید محراب به دست منافقان (۱۳۵۸ هـ.ش)

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

1404 • 08

Scanned with CamScanner

۴

$-\sqrt{۲۵+۴m} > -۴ \qquad \sqrt{۲۵+۴m} < ۴$

$۲۵+۴m<۱۶ \qquad ۴m<-۹ \quad \left(m<-\frac{۹}{۴}\right)$

$-\frac{۲۵}{۴}<m<-\frac{۹}{۴} \longrightarrow -۶/۲۵<m<-۲/۲۵$

۴ عدد صحیح $\longrightarrow$ $(-۶,-۵,-۴,-۳)$ ✓

۶-

$m m^۲ - ۱۲m + (۵m-۱)$ تابع min دارد.

$m>۰ \qquad \frac{-۵}{۴a}=۲ \longrightarrow \frac{۱۴۴-۴(۵m^۲-m)}{-۴m} =>$

$\frac{۱۴۴-۲۰m^۲+۴m}{-۴m}=۲ \xrightarrow{\div ۴} \frac{۴(-۵m^۲+m+۳۶)}{۴(-m)}=۲$

$-۵m^۲+m+۳۶=-۲m \qquad ۵m^۲-۳m-۳۶=۰$

$(۵m+۱۲)(m-۳)=۰ \qquad m \nearrow ۳ ✓ \quad \searrow -\frac{۱۲}{۵}$ غ‌ق‌ق $m>۰$ ✗

۴

خودتان $\longrightarrow$ $-\frac{b}{۲a}=\frac{۱۲}{۲m}=\frac{۱۲}{۶}=۲$ ✓

Scanned with CamScanner

۷-

$\beta, a, a \longrightarrow a, aq, aq^2$

$a^2 = a\beta \quad a^2 = P \quad a^2 = 2a - 1$ ۲

$a^2 - 2a + 1 = 0 \quad (a-1)(a-1) = 0 \quad a = 1$

۸-

$t^2 - 7t - 5 = 0 \longrightarrow S = \quad P = -5$

$2P^2 - 3SP + 2S =$ اشتباه $\frac{7+\sqrt{69}}{2} \Rightarrow (89 + 7\sqrt{69})$ جواب

$\frac{7-\sqrt{69}}{2}$ × غلط ۲

۹-

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

$\frac{4}{k} - \frac{8}{k} - 6 = -\frac{8}{k} - 4 \rightarrow k = 2$

$2x^2 - 4x - 6 \longrightarrow \frac{16+48}{-8} = -8$ ۲

۱۰-

$y = -m - x \quad y = -mx^2 + mx + 1$ ۲

$-m - x = -mx^2 + mx + 1$

$-mx^2 + (m+1)x + 1 + m \rightarrow \Delta < 0$

$5m^2 + 6m + 1 < 0 \quad (5m+1)(m+1) < 0$

$-1 < m < -\frac{1}{5}$ عدد صحیح ۰

Scanned with CamScanner