سوال ۱۵ رو جا نذاشتم که با پاسخ صحیح رو بنویسیم (۱۴)

"به نام خداوند رنگین کمان"

۷

شنبه تیر ماه ۱۴۰۴

28 June 2025 / ۱۴۴۷ محرم ۲

درسا رهنمایی - تکلیف

$y = 2x^2 - 4x + 1$ (۱)

$a > 0$ Minimum

$\frac{-b}{2a} = \frac{+4}{4} = +1$ $\quad (1, -1)$

$-\frac{\Delta}{4a} = \frac{16 - 4(2)(1)}{-8} = \frac{16-8}{-8} = \frac{8}{-8} = -1$ (۲)

$y = -2x^2 + 3x - 5$

$a < 0$ Maximum

$\frac{-b}{2a} = \frac{-3}{-4} = +\frac{3}{4}$ $\quad (\frac{3}{4}, \frac{-31}{8})$

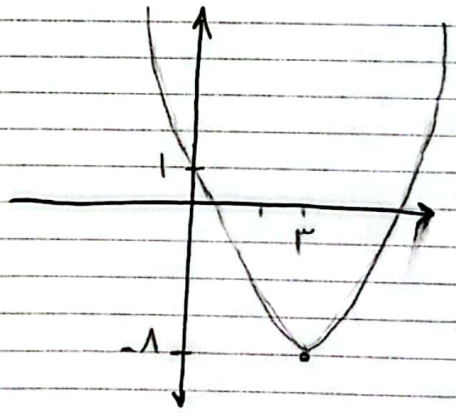
$\frac{-\Delta}{4a} = \frac{9 - 4(-2)(-5)}{+8} = \frac{9-40}{+8} = -\frac{31}{8}$

$-4(-2)$

$y = x^2 - 6x + 1$ $a > 0$ (۲)

$\frac{+6}{2} = +3$ Minimum

$9 - 18 + 1 = -8$



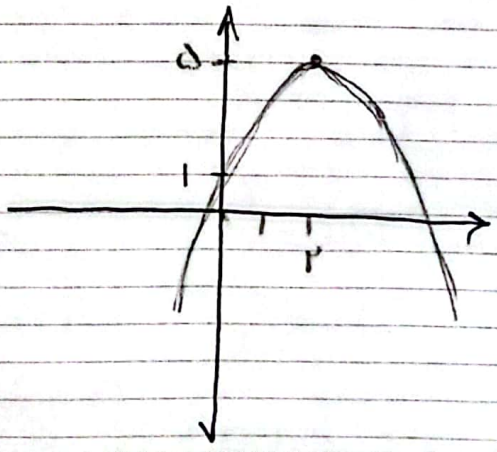
(۲)

$y = -x^2 + 4x + 1$

$a < 0$ Maximum

$\frac{-4}{-2} = +2$

$-4 + 8 + 1 = 5$



روز امر به معروف و نهی از منکر - شهادت مظلومانه آیت ا... دکتر بهشتی و ۷۲ تن از یاران امام خمینی (ره) با انفجار بمب به دست منافقان در دفتر مرکزی حزب جمهوری اسلامی (۱۳۶۰ هـ ش)
- روز قوه قضاییه - بمباران شیمیایی شهر سردشت (۱۳۶۶ هـ ش)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 | هفته ۱۶

$۴x^۳+۴x^۲-۹x-۲=۰$ $\quad \alpha+\beta=۱$ (۳)

$x(۴x^۲+۴x-۹)-۲=۰$ $\quad \alpha\beta=-۲$ (۵)

$n^۲-n-۲=۰ \quad (n-۲)(n+۱)=۰ \rightarrow n=۲$ یا -۱

این اعداد با پیروی‌های زیر در رابطه ۳ صدق کنند

$-۸+۴+۹-۲=۰ \rightsquigarrow ۱۲=-۳$

$۸(۱)+۴(۴)-۱۸-۲=۰$

$۴۴=-۱۲ \rightarrow ۴=-۳$

$۲x^۲-mx-m=۰$ (۴)

$\alpha\beta=\frac{-m}{۲}$

$x^۲-۲۳mx+m=۰$ (۲)

$\sqrt{\alpha}-\sqrt{\beta}=۱ \xrightarrow{(\ )^۲}$

$\alpha+\beta-۲\sqrt{\alpha\beta}=۱$

$\frac{-b}{a}-۲\sqrt{\frac{c}{a}}=۱$

$\frac{+۲m}{۱}-۲\sqrt{m}=۱$

$۲m-۲\sqrt{m}-۱=۰$

$m=t^۲$

$۲t^۲-۲t-۱=۰$

$t^۲-۲t-۲=۰$

$(t+۱)(t-۲)=۰$

$\frac{-۱}{۲}$ $\quad \frac{۲}{۲}=۱$

$m_۰+۱$ $\quad m=۱$

$\alpha\beta \xrightarrow{\text{اگر } m=۱} \frac{-۱}{۲}$

$\text{اگر } m=\frac{۱}{۹} \Rightarrow \frac{-۱}{۱۸}$

روز مبارزه با سلاح های شیمیایی و میکروبی

$y = x^2 - mx + 1 \rightarrow \frac{-b}{2a} = \frac{+m}{2}$

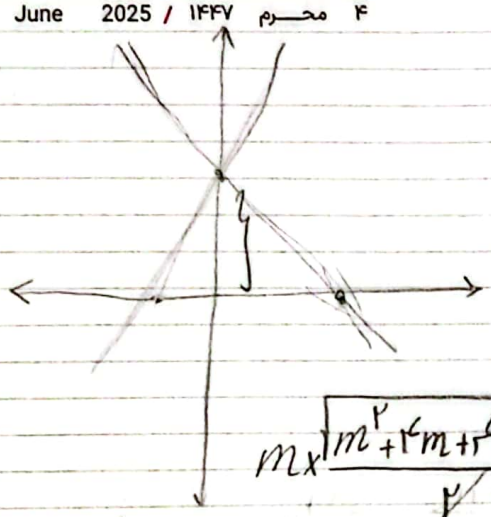
$\frac{3}{2}$ یا $\frac{-1}{2}$

ادامه سوال ۵

۹

دوشنبه تیر ماه ۱۴۰۴

30 June 2025 / ۱۴۴۷ محرم ۴



$y = 2x^2 - (m+2)x + m$ (۵)

$S = \frac{m(\alpha - \beta)}{2} = \frac{2^3}{2^2}$

$m(\alpha - \beta) = \frac{2^3}{2}$

$m\left(\frac{\sqrt{\Delta}}{|a|}\right) = \frac{2^3}{2}$

$m \times \frac{\sqrt{m^2 + 4m + 4 - 8m}}{2} = \frac{2^3}{2} \rightarrow m\sqrt{(m-2)^2} = 2^3$

$m(m-2) = 2^3$

$m^2 - 2m = 2^3$

$m^2 - 2m - 2^3 = 0$

$(m+1)(m-3) = 0$

-1 ، 3

$y = ax^2 + 2x + a$ (۶)

کمترین ← Minimum

$\frac{-\Delta}{4a} = \frac{V}{8} = \frac{9 - 4(a^2)}{-4a}$

$-2Aa - V2 - 2a^3$

$+4a^2 - 2Aa - V2 = 0 \quad \div 2$

$a^2 - Va - 18 = 0$

$(a+2)(a-9) = 0$

-2 ، 9

ضریب a باید + باشد

فقط $\boxed{a = 9}$

۷) $x^2-(a+1)x+a=0$

$\frac{+a+1}{1}=a+1$

$a+1=2\beta+2$

$a=2\beta+1$

$\alpha=\beta+2$

$\beta^2+2\beta=\alpha$

$\beta^2+2\beta=2\beta+1$

$\beta^2=1 \quad \boxed{\beta=\pm1}$

$\boxed{\beta=1}$ سوال گسته طبیعی بود

$\boxed{\alpha=3}$

$\alpha\beta=3$

$\alpha'=\beta+2$

اختلاف ۲ ۱

$\boxed{\alpha'\beta=24}$

۹) $x^2-(3a+1)x+b$

$x^2-10x+b$

$\frac{+10}{1}=\frac{2\beta+2}{8=2\beta} \rightarrow \boxed{\beta=4}$

$\boxed{a'=4}$

۸) $y=-ax^2+ax+2$

$\frac{-b}{2a}=\frac{-a}{-2a}=\frac{1}{2}$

$\frac{-\Delta}{4a}=\frac{a^2-4(-2)(-a)}{+4a}$

$\frac{a^2+8a}{+4a}=\frac{a(a+8)}{+4a}$

$\frac{a+8}{4}$

نقطه $\left(\frac{1}{2},\frac{a+8}{4}\right)$

$y=2bx^2-bx-1$

$\frac{+b}{4b}=\frac{1}{4}$

$\frac{-\Delta}{4a}=\frac{b^2-4(-1)(2b)}{-8b}$

$\frac{b^2+8b}{-8b}=\frac{b(b+8)}{-8b}$

$-(b+8)$

در معادله قرار می دهیم

$\frac{a+8}{4} = 2b\left(\frac{1}{2}\right) - b\left(\frac{1}{2}\right) - 1$

$\frac{a+8}{4} = \frac{b}{2} - \frac{b}{2} - 1$

$\frac{a+8}{4} = -1 \quad a+8 = -4$

$\boxed{a = -12}$

$-\frac{(b+8)}{8} = 12\left(\frac{1}{4}\right)^2 - 12\left(\frac{1}{4}\right) + 2 = \frac{12}{16} - \frac{12}{4} + 2$

$-\frac{(b+8)}{8} = \frac{3}{4} - 1 = \frac{-1}{4}$

$\frac{b+8}{8} = \frac{1}{4} \quad b+8 = 2$

$\boxed{b = -6}$

$b-a = -6-(-12) = -6+12 = 6$

$y = 25ax^2 + 5x + \beta \qquad \frac{-4}{20a} = \frac{-2}{25a}$

(۹ - ۵)

$\frac{-\Delta}{4}$

$S = \alpha+\beta = \frac{-\varepsilon}{25\alpha} \qquad \alpha\beta = \frac{\beta}{25\alpha}$

$\alpha^2 = \frac{1}{25} \rightarrow \alpha = \frac{+1}{25}$

$\alpha \rightarrow \begin{cases} \frac{1}{5} \rightarrow \frac{1}{5} + \beta = \frac{-\varepsilon}{5} \rightarrow \beta = -1 \quad \beta < \alpha \\ \frac{-1}{5} \rightarrow \frac{-1}{5} + \beta = \frac{\varepsilon}{5} \rightarrow \beta = 1 \rightarrow \beta > \alpha \rightarrow \begin{cases} \alpha = -\frac{1}{5} \\ \beta = 1 \end{cases} \end{cases}$

$y = -5n^2 + 6n + 1 \begin{cases} n_s = \frac{2}{5} \\ y_s = \frac{9}{5} \end{cases}$ (۱ و ۴)

(۵)

$x^2 - (a^2+b^2-12)x + a + b - 1 = 0$

$\frac{a^2+b^2-12}{1} = a+b$

$a^2+b^2-12 = a+b$

$a+b-1 = ab$

$a+b-ab-1 = 0$

$a^2+b^2-a-b-12 = 0$

$a = 4$

$b = 2$

$\boxed{a+b=6}$

شهادت چهارمین شهید محراب، آیت ا... صدوقی به دست منافقان (۱۳۶۱ هـ.ش)