

۱۹، ۷۵ آفرین!

نام و نام خانوادگی	مدیر قایل قیاسی	پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره کلاس (رسم ب)
الف) $u^2 - \varepsilon u + v$ $\Delta < 0$ $-\frac{b}{2a} = 1$ $\Rightarrow \varepsilon - 1 + v = 3$ $C = v$ $u > 0$	ب) $-u^2 + \varepsilon u - 1$ $-\frac{b}{2a} = 1$ $-\varepsilon + 1 - 1 = 3$ $C = -1$ $\Delta > 0$ $\alpha < 0$	۱ ۲
	لایحه بررسی جداگانه نوشته	۲
الف) $y = (m-2)u^2 - 2(m+1)u + 10 \Rightarrow \Delta > 0 \Rightarrow \varepsilon(m+1)^2 - \varepsilon(10)(m-2) > 0 \Rightarrow \varepsilon m^2 - 12\varepsilon m + 18\varepsilon > 0 \Rightarrow m^2 - 12m + 18 > 0$ $\frac{c}{a} > 0 \Rightarrow \frac{10}{m-2} > 0 \Rightarrow m > 2$ $-\frac{b}{a} < 0 \Rightarrow \frac{2(m+1)}{m-2} < 0 \Rightarrow \frac{m+1}{m-2} < 0 \Rightarrow \frac{1}{1-\frac{2}{m}} < 0 \Rightarrow m < 2$ $m = (-1, 2)$ (تعداد معکوس) $I \cap II = (2, +\infty) \cap (-1, 2) = \emptyset$ ✓	ب) $\Delta > 0 \Rightarrow -\frac{b}{a} < 0 \Rightarrow \frac{2(m+1)}{m-2} < 0 \Rightarrow m < (-1, 2)$ $\frac{c}{a} < 0 \Rightarrow \frac{10}{m-2} < 0 \Rightarrow m < 2 \Rightarrow I \cap II = (-1, 2)$ ✓	۳ ۲
الف) $y = (m-2)u^2 - 2(m+1)u + 10 \Rightarrow \frac{c}{a} < 0 \Rightarrow \frac{10}{m-2} < 0 \Rightarrow m < 2$ $-\frac{\Delta}{\varepsilon a} > 0 \Rightarrow \frac{\Delta}{\varepsilon a} < 0$ Δ معکوس $\Rightarrow \frac{\Delta}{\varepsilon(m-2)} < 0 \Rightarrow m < 2 \Rightarrow I \cap II = (m < 2)$ ✓ ب) $\Delta > 0 \Rightarrow -\frac{b}{2a} = -2 \Rightarrow \frac{2(m+1)}{2(m-2)} = -2 \Rightarrow \frac{m+1}{m-2} = -2 \Rightarrow -2m + 4 = m + 1 \Rightarrow -3m = -3 \Rightarrow m = 1$ ✓	۴	۴
$\frac{ku^2}{p} - (2 \sin \alpha)u + \frac{3}{p} = 0 \Rightarrow b^2 - 4ac = 0$ (دو ضلعی متر) $\varepsilon \sin^2 \alpha - \varepsilon > 0 \Rightarrow \sin^2 \alpha = 1 \Rightarrow \sin \alpha = 1$ $\Rightarrow \sin \alpha = 1 \Rightarrow \frac{2}{p} u^2 - 2u + \frac{3}{p} < 0 \Rightarrow \varepsilon u^2 - 12u + 9 = 0 \Rightarrow u = \frac{12}{\varepsilon}$ ✓		۵ ۲

$$b^2 - \{ac\} = 0$$

سؤال ۲ (الف) $\Delta > 0$ (برای معادله)

$$(m+1)^2 - \{(\frac{1}{2}m+2)(\frac{1}{2}m+1)\} = 0 \Rightarrow m^2 + 2m + 1 - \{m + 2\} = 0$$

$$\Rightarrow m^2 + 2m - 1 = 0 \Rightarrow (m+2)(m-1) > 0 \Rightarrow \frac{m}{2} + \frac{1}{2} - \frac{1}{2} = 0$$

$$\Rightarrow m = (-\infty, -1) \cup (1, +\infty) \checkmark$$

$$b^2 - \{ac\} = 0 \Rightarrow m^2 + 2m - 1 = 0 \Rightarrow (m-2)(m+2)$$

$$\Rightarrow m \leq 2 \text{ و } m \geq -2 \checkmark$$

پس به ایند Δ را در قسمت بالا حساب کردم دوباره اینکار را نکردم

$$m^2 + 2m - 1 < 0 \Rightarrow (m-2)(m+2) < 0$$

$$\Rightarrow m = (-2, 2) \checkmark$$

$$m^2 + 2m - 1 < 0 \Rightarrow (-\infty, -2) \cup (2, +\infty) \checkmark$$

شنبه	یکشنبه	دو شنبه	سه شنبه	چهارشنبه	پنجشنبه	شنبه
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴
۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱
۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸
۲۹	۳۰					

$$y = \frac{(u^p - u - 1)(u^p - u - \omega)}{1 - u^p} = \frac{\frac{1}{p}(u^p - 1)(u + 1)}{\frac{1}{p}(u^p - \omega)(u + 1)}$$

1, 1A

$$-(u+1)(u-\omega) = -(u^p - \omega u + u - \omega) \Rightarrow -u^p + u + \omega = y \Rightarrow -\frac{6}{p} = -\frac{1^p}{-1^p} = \frac{1^p}{1^p} \checkmark$$

$$\Rightarrow -4(\frac{1^p}{1^p})^p + 1^p(\frac{1^p}{1^p}) - \frac{6}{1^p} = -\frac{149}{1^p} + \frac{149}{1^p} + \frac{90}{1^p} \Rightarrow \frac{149}{1^p} - \frac{149}{1^p} \Rightarrow \frac{90}{1^p}$$

2A9
24

$$mu^p - (m+1)u - p = 0 \Rightarrow p(u+\beta) = \omega \alpha \beta + u \Rightarrow p(\frac{m+1}{m}) = \omega(-\frac{p}{m}) + u$$

2

$$\Rightarrow \frac{pm+1}{m} = -\frac{1}{m} + u \Rightarrow p + \frac{1}{m} = -\frac{1}{m} + u \Rightarrow \frac{14}{m} = \epsilon \Rightarrow \epsilon m = 14 \Rightarrow m = \epsilon$$

$$\Rightarrow \epsilon m^p - u^p - p = 0 \Rightarrow u^p - u - 1 = 0 \Rightarrow u^p + \beta^p = 5^p - p = (\frac{p}{p})^p - p(-\frac{1}{p}) = \frac{9}{\epsilon} + \frac{\epsilon}{\epsilon} = \frac{10}{\epsilon}$$

7

$$y = \alpha u^p + \beta u + \gamma \text{ و } y = u + 10 \Rightarrow \alpha = 1 \Rightarrow \alpha + \beta + \gamma = 1 \Rightarrow \gamma = 1 - \alpha - \beta \Rightarrow \epsilon \alpha + \beta + \epsilon = 1 \Rightarrow \epsilon$$

2

$$\Rightarrow \epsilon \alpha + \beta = 10 \Rightarrow u + \beta = \omega \quad \alpha = -1 \Rightarrow 9\alpha - \beta + \epsilon = \epsilon \Rightarrow 9\alpha - \beta = 0 \Rightarrow u - \beta = 0$$

$$\begin{cases} u + \beta = \omega \\ u - \beta = 0 \end{cases} \Rightarrow \omega \alpha = \omega \Rightarrow \alpha = 1, \alpha = 1 \Rightarrow u - \beta = 0 \Rightarrow \beta = 1 \Rightarrow u^p + u + \epsilon$$

8

$$\Rightarrow -\frac{b}{p\alpha} \Rightarrow -\frac{p}{p} \Rightarrow \alpha = -\frac{p}{p} \Rightarrow \text{المتوسط الحسابي والوسط الهندسي}$$

$$\beta^p = \beta \beta^p \Rightarrow \beta(\omega\beta - p) = \omega\beta^p - p\beta = \omega(\omega\beta - p) + p\beta = p^2\beta - 10$$

المتوسط الحسابي والوسط الهندسي

2

$$\beta^{\epsilon} = \beta \beta^{\epsilon} \Rightarrow \beta(p^2\beta - 10) = p^2\beta^{\epsilon} - 10\beta = p^2(\omega\beta - p) - 10\beta = 10\omega\beta - \epsilon^4$$

$\begin{cases} \alpha + \beta = \omega \\ \alpha \beta = p \end{cases}$

$$\beta^0 = \beta \beta^{\epsilon} = \beta(10\omega\beta - \epsilon^4) = 10\omega\beta^2 - \epsilon^4\beta = 10\omega(\omega\beta - p) - \epsilon^4\beta = \epsilon^4\beta - 210$$

$$\Rightarrow \epsilon^4 + \beta^0 = \epsilon(\omega - \beta) + \epsilon^4\beta - 210 = 10 - \epsilon\beta + \epsilon^4\beta - 210 \Rightarrow \epsilon^4\beta - 190 \Rightarrow \text{مطلوب}$$

9

$$\omega\beta^p \Rightarrow \omega(\omega\beta - p) = p\omega\beta - 10 \Rightarrow \text{مطلوب}$$

$$\frac{\epsilon^4\omega\beta - 190}{p\omega\beta - 10} = 19 \checkmark$$

$$u^p + (m+1)u + m + 4 = y \Rightarrow f(m) = u \Rightarrow u^p + (m+1)u + 4 = u \Rightarrow u^p + mu + u + 4 = u \Rightarrow u^p + mu + 4 = 0$$

$$u^p + mu + (m+1)u = 0 \Rightarrow \Delta = 0 \Rightarrow b^2 - 4ac = 0 \Rightarrow m^2 - 4m - \epsilon^4 = 0 \Rightarrow (m-1^p)(m+\epsilon)$$

2

$$m=1^p \quad m=-\epsilon \Rightarrow u_0 = -\frac{b}{p\alpha} = -\frac{m}{\epsilon} > 0 \Rightarrow m = -\epsilon \checkmark$$

10