

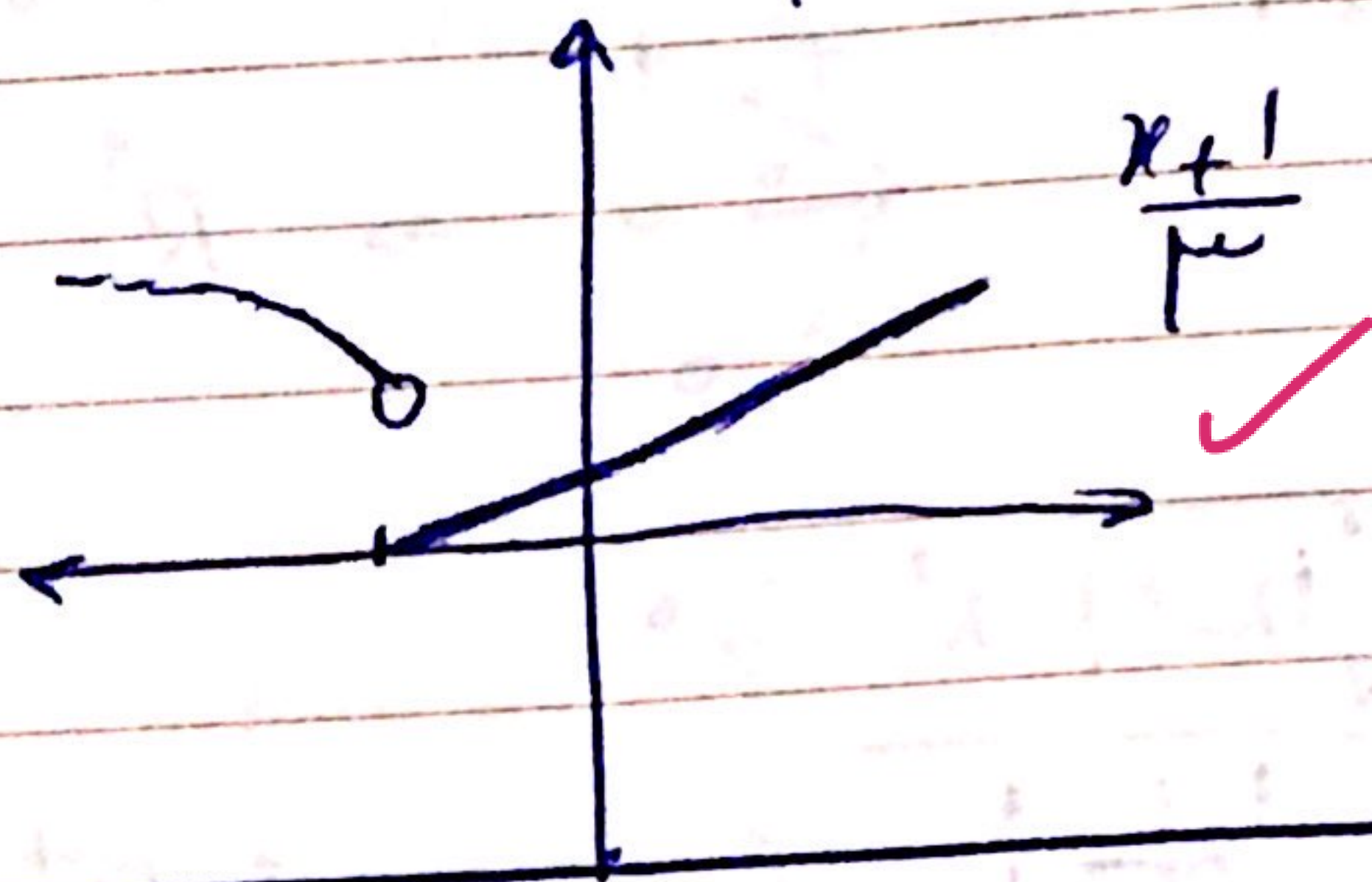
۱۸، ۲۵

آینا گریه زاده - تطبیق ۲ - دوازدهم روضه B

(۱) (۲)

$$x = \begin{cases} y-1 & y \geq 0 \\ -y^2 & y > 1 \end{cases}$$

رسم نمودار



تابع

$$g(x) = \sqrt{\frac{x f(x-1)}{f(x)}}$$

ف(ن) های مثبت → ۲، ۵، ۷

(۲) (۲)

-۴	-۲	۰	۳	۵	۷
-	+	-	+	-	-
+	۰	۰	۰	۰	۰

$$Dg = (-4, -2] \cup [0, 3) \cup [7, +\infty)$$

فقط حواصت باشد که $x=4$ در دامنه است و $x=2$ در دامنه نیست که در بازه است آفده نیست

الف) $D_f = \mathbb{R} - \{0, \pm 2\}$ ✓

(۳) (۲)

ب) $D_{\sqrt{f}} = (-2, 0) \cup (2, +\infty)$ ✓

-۲	۰	۲
-	+	-
+	۰	۰

الف) $y = \sqrt{\frac{x-2}{(x^2+2)(x-1)(x+1)}}$

-۲	۲
-	+
+	۰

$D_y = [-2, +\infty) - \{2\}$ ✓

(۴) (۲)

ب) $y = \frac{\ln^2_{+1}}{1 - [-x]}$

$[-x] \neq 1 \rightarrow [-x] \neq 1 \rightarrow 2 \leq -x < 3 \rightarrow$

$Dg = \mathbb{R} - (-3, -2]$

$\hookrightarrow -3 < x \leq -2$

(الف) $\sqrt{x(x^2-1)} \geq 0 \rightarrow$
$$\begin{array}{c|c|c|c} - & 1 & 0 & 1 \\ \hline - & + & - & + \\ \hline 0 & 0 & 0 & 0 \end{array}$$

$\sqrt{|x|+2} > 0 \rightarrow$
$$\begin{array}{c|c} + & + \\ \hline 0 & 0 \\ \hline - & 0 \end{array} \rightarrow R^+$$

$\Rightarrow D_f = [1, +\infty)$ (۱.۲۵)

(ب) $f(x) = \frac{\sqrt{|x-2|-x^2}}{|x-1|} \geq 0$

$|x-1| \neq 0 \rightarrow x \neq 1$ صفحه آخر...

(الف) $y = \sqrt{(x+1)(x-2)} \geq 0$

$$\begin{array}{c|c|c} x+1 & x-2 \\ \hline + & 0 & 0 & + \\ \hline 0 & 0 & 0 & 0 \end{array} \rightarrow D_y = R$$
 (۱.۷۵)

(ب) $y = \sqrt{|x-1|(x-2)}$

$$\begin{array}{c|c|c|c} - & 1 & 2 & \\ \hline - & + & 0 & 0 & + \\ \hline 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \end{array} \rightarrow D_y = [2, +\infty) \cup \{1\}$$

۱- جدا: $D_y = [2, +\infty) \cup \{1\}$

(۷) (۲)

$y = \frac{1}{||x-2|-1|-k}$

$||x-2|-1|-k = 0 \rightarrow |x-2|-1 = k \rightarrow |x-2| = k+1$

$|x-2| = 1-k$

$k \rightarrow$ باله + باله -

$k=1$

این مدل سوال با رسم شکل خنیر راحت تره

صفحه آخر...

$$f(n) = \frac{\lambda^{\frac{1}{2} + n + 1}}{\lambda^{\frac{1}{2} + n + 1}} \rightarrow x \neq -1, 9 - \frac{1}{\mu} \rightarrow n = \mu$$

$$\frac{x+1}{x-1} \rightarrow x \neq \pm 1$$

سوال (۲)

$$x^{\frac{1}{2}} y_{n+1} \rightarrow (\lambda \mu)^{\frac{1}{2}} = \cdot \rightarrow \text{نہی} \text{ (۱)}$$

۱، ۵، ۹

$$y = dy_{n+1} dy_n^{\frac{1}{2}}$$

$$\begin{aligned} x > 0 & \quad x \neq 1 \\ x+1 > 0 & \quad x+1 \neq 1 \\ \hookrightarrow x > -1 & \quad \hookrightarrow x \neq 0 \end{aligned}$$

$$Dy = (0, +\infty) - \{1\}$$

۱، ۷، ۵ (۱۰)

$$-a < \mu^{\frac{1}{2}} - 1 < \mu \Rightarrow -\frac{1}{\mu} < \mu^{\frac{1}{2}} < \frac{1}{\mu}$$

$$\mu^{\frac{1}{2}} < \frac{1}{\mu} \Rightarrow \frac{1}{\sqrt{\mu}} < \mu < \frac{1}{\sqrt{\mu}}$$

$$D = \left(\frac{-1}{\sqrt{\mu}}, \frac{1}{\sqrt{\mu}} \right)$$



جمہوریہ

۵. ب ۱

$$۱) |u| - 1 \neq 0 \rightarrow |u| \neq 1 \rightarrow u \neq \pm 1$$

$$۲) |u-2| - u^2 \geq 0 \rightarrow \begin{array}{c|c} -u^2 - u + 2 \geq 0 & -u^2 + u - 2 \geq 0 \\ \hline \begin{array}{c} -2 \quad 1 \\ - \quad + \quad - \end{array} & \Delta < 0 \quad \times \end{array}$$

$$D_f = [-2, 1) - \{-1\}$$

۶. ب ۶

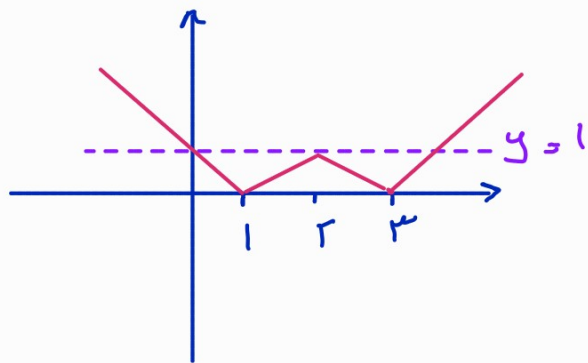
$$|u-1| [u-3] \geq 0 \rightarrow [u-3] \geq 0 \rightarrow [u] \geq 3 \rightarrow u \geq 3$$

$$D_f = [3, +\infty) \cup \{1\}$$

ریشه داخل قدر مطلق، عبارت را منفی می کند!

$$||u-2| - 1| = k \rightarrow \text{۳ ریشه دارد}$$

-۷



شکل تابع را با حفظ قطع مردهیم:

چون ۳ نقطه برخورد دارند پس $k=1$ بوده!

$$۱) u+1 > 0 \rightarrow u > -1, \quad u+1 \neq 1 \rightarrow u \neq 0$$

-۹

$$۲) u > 0, \quad u \neq 1$$

$$\xrightarrow{u} D_f = (0, 1)$$

$$۳) \lg \frac{1}{u} > 0 \rightarrow 0 < u < 1$$