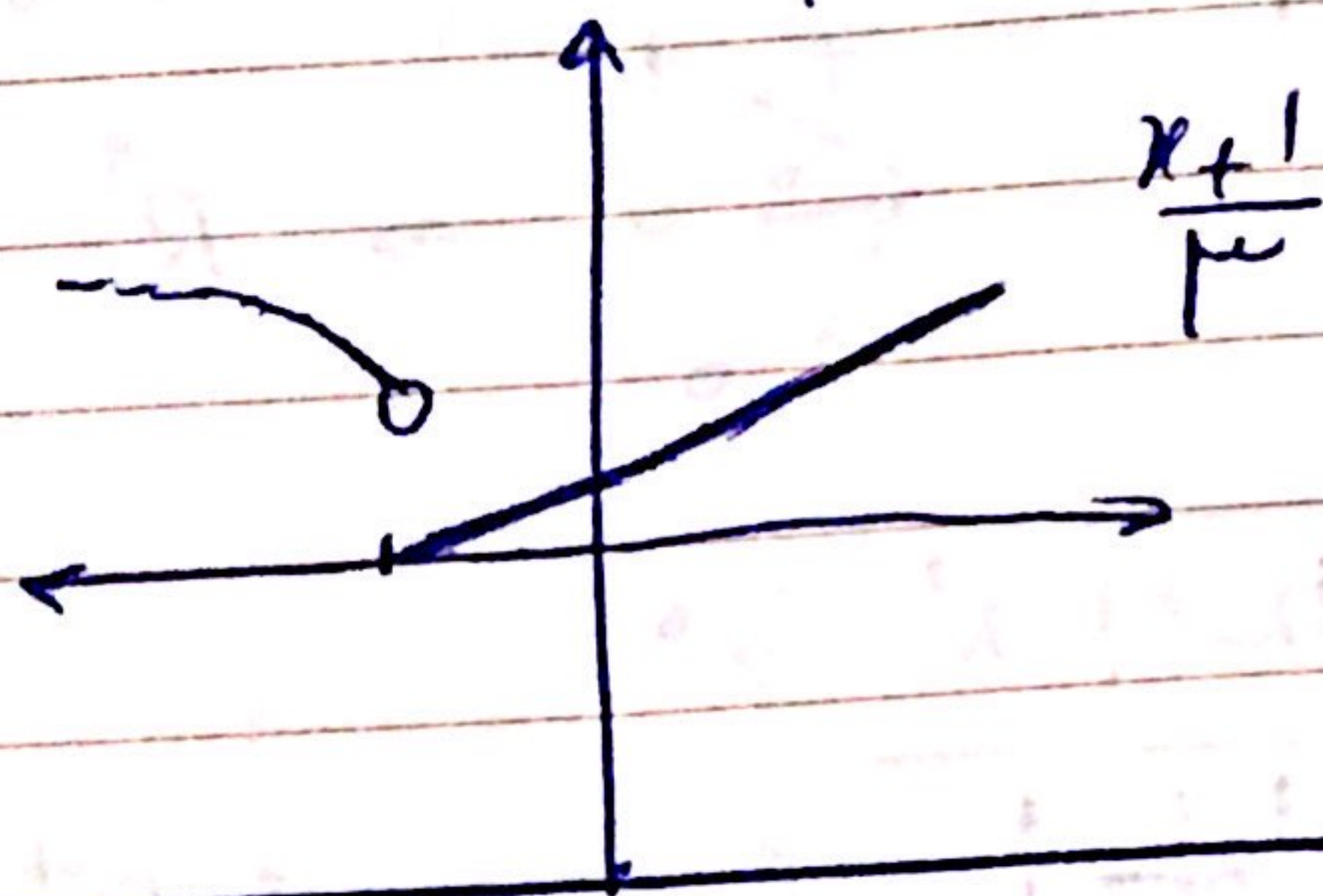


آینا گریه زاده - تطبیق ۲ - دوازدهم رشتہ B

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

رسم نمودار



تابع

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

ف(ن) (ن) → -۲ و ۷

|    |    |   |   |   |   |
|----|----|---|---|---|---|
| -۴ | -۲ | ۰ | ۳ | ۷ | ۷ |
| -  | +  | - | + | - | - |
| +  | ۰  | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ |

$$Dg = (-۴, -۲] \cup [۰, ۳) \cup [۷, +\infty)$$

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

ب)  $D_{\sqrt{f}} = (-۲, ۰) \cup (۲, +\infty)$

|    |   |   |
|----|---|---|
| -۲ | ۰ | ۲ |
| -  | + | - |
| +  | ۰ | ۰ |

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

|    |   |
|----|---|
| -۲ | ۲ |
| -  | + |
| +  | ۰ |

$$Dy = [-۲, +\infty) - \{2\}$$

ب)  $y = \frac{\ln^2_{+1}}{1 - [-x]} \neq 0 \rightarrow [-x] \neq 1 \rightarrow 2 \leq -x < 3 \rightarrow$

$$Dg = \mathbb{R} - (-۳, -۲]$$

$$\rightarrow -۳ < x \leq -۲$$

الف)  $\sqrt{\frac{x(x^2-1)}{|x|+2}} \geq 0 \rightarrow$

$$\begin{array}{c} -1 \quad 0 \quad 1 \\ - \quad + \quad - \quad + \\ 0 \quad 0 \quad 0 \end{array} \quad \begin{array}{c} + \quad + \\ 0 \quad 0 \\ - \quad 0 \end{array} \rightarrow \mathbb{R}^+$$

$\Rightarrow D_f = [1, +\infty)$  (۵)

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

$|x-1| \neq 0 \rightarrow x \neq \pm 1$

الف)  $y = \sqrt{(x+1)(x-2)} \geq 0$  (۶)

$$\begin{array}{c} x+1 \quad x-2 \\ + \quad 0 \quad 0 \quad + \\ | \end{array} \rightarrow D_y = \mathbb{R}$$

ب)  $y = \sqrt{|x-1|(x-2)}$

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

الف)  $y = \frac{1}{||x-2|-1|-k}$

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

$|x-2| = 1-k$

$k \rightarrow \mathbb{N} \cup \{0\}$

$\rightarrow k=1$

$||x-2|-1|-k=0$

$x=2$

$x=0$

$x=4$

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

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

سوال

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

(9)

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

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

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

(10)

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

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

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



جہاں