

$$f(u) = (u+1)^p + (u-1)^p + mu^p + nu + mn$$

کتابِ مَعْنَا

$$(u+1)^r + (ru-1)^r + mu^r + nu \Rightarrow 0 = u \text{ (cyc)} \quad \text{[scribbles]}$$

$$u^r + ru + 1 + 9u^r - 4u + 1 + mu^r + nu$$

$$= 10u^P - F_n + P + mu^P + nu$$

$$m u^r = -10 u^r \Rightarrow m = -10$$

$$+ \sum \kappa = n \kappa \quad \leadsto n = \infty$$

$$g(u) = \{(\varepsilon, m), (\underbrace{n}_{\varepsilon}, p+1), (\underbrace{p+1}_{-a}, -1), (-a, p+k)\}$$

$$m = p + 1 \rightarrow -1 = p + 1 \rightarrow p = -1$$

$$\textcircled{P} + K = -1 \rightarrow K = 10$$

$$m+n+p+k \Rightarrow -10 + 5 - 11 + 10 = -6$$

(الف) $\sqrt{\frac{u-2}{u^2-2u-1}}$

$$u^r = t$$

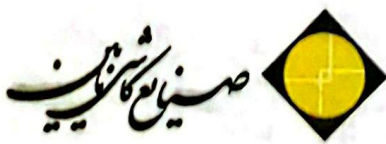
$$E^2 - TE - \Lambda = 0$$

$$(t - \tau)(t + \tau) = 0$$

$$\begin{matrix} \nwarrow \\ \Sigma \end{matrix} \quad \begin{matrix} \nwarrow \\ -r \end{matrix}$$

$$\begin{aligned} \int \rightarrow u' &= -r \quad \text{من } \frac{1}{u} \text{ الى } \frac{1}{u^2} \\ \int \rightarrow u' &= \varepsilon \Rightarrow \mu = \pm r \end{aligned}$$

$$1) D_f = (-r, +\infty) - \{r\}$$



۱۷

7 May
2025
ذی القعدة ۱۴۴۶ارديبشست
چهارشنبه
۱۴۰۴ / ۲ / ۱۷

$$\text{ب) } f(u) = \frac{u^2 + 1}{2 - u}$$

$$\Rightarrow 2 - u \neq 0$$

$$u \neq 2 \rightarrow [-u] \neq 2$$

$$D_f = \mathbb{R} - \{-2, -2\}$$

الف) $f(u) = \frac{\sqrt{u(u^2-1)}}{\sqrt{|u|+u}}$

مخرج در $\mathbb{R}^+$ تعریف می شود

$$u(u^2-1) \geq 0$$

$$u(u-1)(u+1) \geq 0$$

$$D_f = [1, +\infty)$$

ب) $f(u) = \frac{\sqrt{|u-2|-u^2}}{|u|-1} \rightarrow \begin{cases} |u-2|-u^2 \geq 0 \\ |u-2| \geq u^2 \end{cases}$

$$u-2 \geq u^2 \rightarrow u^2-u+2 \leq 0 \rightarrow \Delta < 0 \rightarrow \text{مستطابق}$$

$$u-2 \leq -u^2 \rightarrow u^2+u-2 \leq 0$$

$$(u+2)(u-1) \leq 0$$

$$D_f = [-2, -1) \cup (-1, 1)$$

میزای u های ۰ و ۲ و ۴ ثان

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

$\leftarrow -k$

$$|u-2|-1 \neq k$$

$$\begin{aligned} -k+1 &= k+2 \\ -2k &= 2 \Rightarrow k = -1 \end{aligned}$$

① $u-2 \neq k$: هر قدر مطلق مثبت $\rightarrow u = k+2$

می از این

② $u+1 \neq k$: هر قدر داخل $\rightarrow u = k+1$

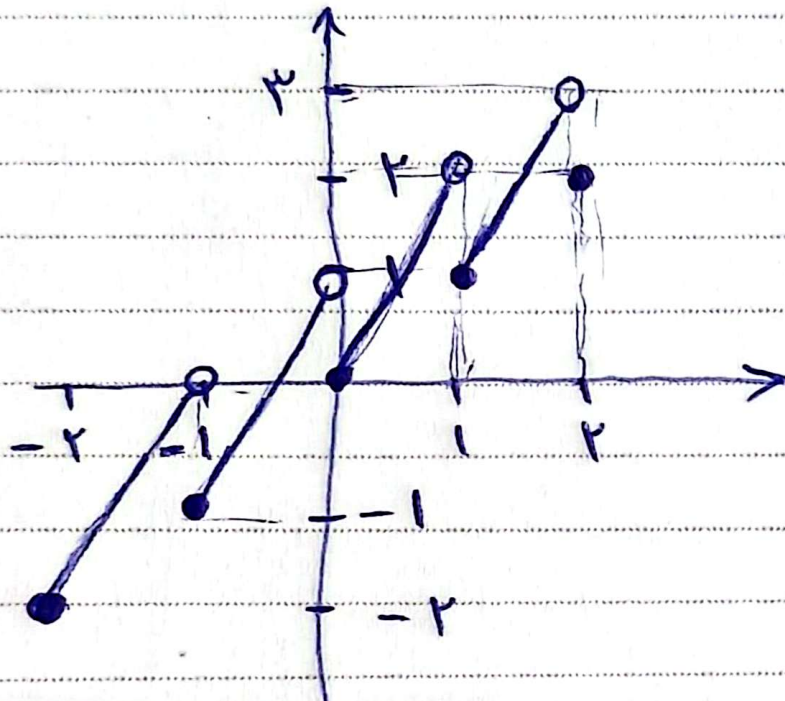
ع مقدار باید باشد برابر باشند

③ $-u+1 \neq k$: هر قدر خارج $\rightarrow -u = k-1 \rightarrow u = -k+1$

④ $-u+2 \neq k$: هر دو متغی $\rightarrow u = -k+2$

$[-r, r]$

So, $y = ru - [u]$ - a



← ۲۱۵

$$f(u) = \frac{u^2 - 4u + 3}{u + a} + b \quad -9$$

مقادیر $a - b$ ؟



$$\frac{(u - 3)(u - 1)}{u + a} + b = u$$

$$\text{if } \leadsto a = -1 \leadsto u - 3 + b = u \leadsto b = 3$$

$$\text{if } \leadsto a = -3 \leadsto u - 1 + b = u \leadsto b = 1$$

$$-3 - 1 = (-4) \rightarrow \text{این مقدار ممکن برای } a - b$$

$$-1 - 3 = (-4) \text{ برابر با } -4 \text{ است.}$$

$$\Rightarrow a - b = -4$$

$$f(u) = \begin{cases} \frac{u^2 + 2u^2 - u - 2}{u^2 - 1} & u \neq \pm 1 \\ \frac{au + 2}{u + b} & u = \pm 1 \end{cases} \quad -V$$

$$b + C = 0 \cdot d + 2 = 2 \quad \text{و}$$

$$g(u) = u + C$$

$$u = 0 \rightarrow 0 + C = \frac{-2}{-1} = 2 \Rightarrow C = 2$$

$$u = 1 \rightarrow \frac{a + 2}{1 + b} = 2 \rightarrow 2 + 2b = a + 2 \rightarrow 2b - a = -1$$

$$u = -1 \rightarrow \frac{-a + 2}{-1 + b} = 1 \rightarrow -a + 2 = -1 + b \rightarrow a + b = 3$$

لغو امتیاز تبلیگو به فتوای آیت الله میرزا حسن شیرازی (۱۲۷۰ هـ.ش)



صنایع کاغذی



www.naeentile.com

$$\begin{aligned} 2b &= 2 \\ b &= 1 \end{aligned}$$

9

$$1) D_f = [-\infty, v] \rightarrow m = v$$

$$m + n = ?$$

$$- \sqrt{x}$$

$$\rightarrow n = \sqrt{r - r}$$

$$\sigma + \sqrt{r}$$

-10

$$y = \frac{(-1)^x (n - [n])}{1} = \frac{1}{2}$$

$[-2, 2]$

$\leq x \leq$ جواب

