

نام و نام خانوادگی: درس: پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره ۲ کلاس: دوازدهم افتاب B

۲۰ افزودن

$$n \begin{cases} y-1 & y > 0 \rightarrow y > 0 & y-1=1 \Rightarrow n > -1 \\ -y^2 & y > 1 \rightarrow y > 1 \rightarrow y^2 > -y^2 < -1 \rightarrow n < -1 \end{cases}$$

$\tilde{n}^{-1} \begin{cases} \frac{n+1}{c} & n > -1 \\ \sqrt{-n} & n < -1 \end{cases}$

طبق شکل تابع است ✓

ریشه ها: $\frac{0}{n}$ و -2 و 3 و 5 و 7

$f(n-2)$ $f(n)$

$D_f = (-2, 0) \cup (0, 3) \cup (7, +\infty)$ ✓

$\frac{n f(n-2)}{f(n)} \gg 0$

فقط خواست باشد که $n=4$ در دایره $\frac{1}{n}$ و $n=4$ در دایره $\frac{1}{n-2}$ است که به علاوه است آفده نیستند

$2n^2 - 3n + 2 \rightarrow \Delta < 0$

$\frac{n^3 - 2n}{n(n+2)(n-2)}$

$R = \{0, 2\}$ (الف)

$(-2, 0) \cup (2, +\infty)$ (ب)

$\frac{-2 \quad 0 \quad 2}{- \quad + \quad - \quad +}$

$\sqrt{\frac{n-2}{(n-2)(n+2)(n^2+2)}}$

$\frac{-2 \quad 2^+}{- \quad + \quad +}$

$D_f = (-2, +\infty) - \{2\}$ ✓

$\varepsilon - \varepsilon \in \mathbb{N} \neq 0 \quad \varepsilon \in \mathbb{N} \neq \varepsilon \rightarrow \mathbb{N} \neq 2 \quad 2, 3 - n < 3 \rightarrow -2 \geq n > -3$

$D_f = \mathbb{R} - \{2, 3\}$ ✓

$\sqrt{\frac{n(n+1)(n-1)}{\sqrt{|n|+n}}}$

$\frac{-1 \quad 0 \quad 1}{- \quad + \quad - \quad +} \rightarrow [-1, 0] \cup [1, +\infty)$ ①

$|n| \neq -n \rightarrow n \in (0, +\infty)$ ②

① ② $\rightarrow D_f = [1, +\infty)$ ✓

$n \neq 1, -1$

$|n-2| \geq n^2, n^2 - |n-2| \leq 0$

$\begin{cases} n > 2 & n \leq n+2 \rightarrow \Delta < 0 \\ n < 2 & n^2 + n - 2 \end{cases}$

$-2 \quad 1 \quad (n+2)(n-1) \leq 0$

$\frac{+ \quad - \quad +}{+ \quad - \quad +} \rightarrow D_f = (-2, 1) - \{-1\}$ ✓

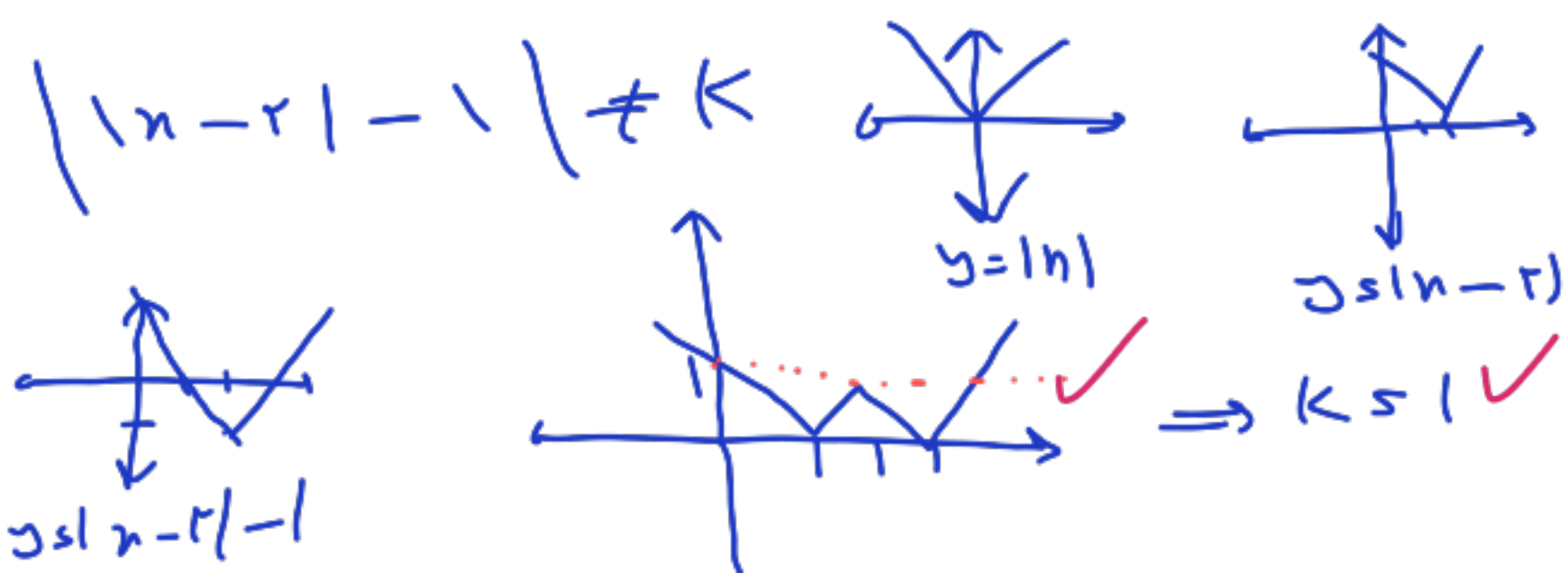
$$(n-r) \sum_{\substack{n \neq r \\ r \leq n \leq r}} \geq 0 \rightarrow \begin{array}{c} r \quad r \\ + \quad | \quad 0 \quad | \quad + \end{array} \rightarrow D_f = \mathbb{R} \checkmark$$

$$|n-1| \sum_{\substack{n \neq r \\ r \leq n \leq r}} \geq 0$$

$$\begin{array}{c} 1 \quad r \quad \varepsilon \\ - \quad | \quad - \quad | \quad + \end{array} \rightarrow D_f \neq \{1\} \cup [\mu, +\infty)$$

(2)

6



(2)

7

$$f(n) = \frac{n^2 + rn + r}{n^2 + rn + r} \rightarrow \frac{n+1}{n-1} \neq 0 \Rightarrow n \neq 1, -1, n^2 + rn + r \neq 0$$

$$\textcircled{1} \cap \textcircled{2} \rightarrow D_f \subset \mathbb{R} - \{-1, 1, -1\} \Rightarrow n \leq r \checkmark \Rightarrow n^2 - 4n + 4 = 0$$

$$(n-r)^2 = 0 \rightarrow n = r \checkmark$$

(2)

8

$$n+1 \neq 1 \Rightarrow n \neq 0$$

$$n+1 > 0 \Rightarrow n > -1 \checkmark$$

$$\log \frac{1}{r} \leq n > 0 \checkmark, n \neq 1 \checkmark, \text{ اگر میں منفرد یا کچھ جواب } \oplus \text{ ہو گا}$$

$$0 < n < 1 \checkmark \Leftarrow$$



(2)

9

$$f(n) \rightarrow D_f = [-\infty, r]$$

$$-\infty \leq rn^2 - 1 \leq r \rightarrow -\frac{r}{n^2} \leq \frac{r}{n^2} \leq \frac{r}{n^2} \rightarrow -\frac{r}{n^2} \leq n \leq \frac{r}{n^2}$$

$$D_{f(n)} = \left[-\frac{r}{n^2}, \frac{r}{n^2}\right] \checkmark$$

(2)