

نام و نام خانوادگی: کلاس: پاسخنانه تشریحی تکلیف شماره کلاس

الف) $\frac{n+3}{2n^2+9n^2+10n+3}$ ب) $\frac{n+3}{2n^2+9n^2+10n+3}$

جواب: $\frac{n+3}{2n^2+9n^2+10n+3}$ $\frac{n+3}{2n^2+9n^2+10n+3}$

مخرج را به صورت $(n+3)(n+1)(n+2)$ در می آوریم.

پس داریم: $\frac{n+3}{(n+3)(n+1)(n+2)} = \frac{1}{(n+1)(n+2)}$

پس جواب: $\frac{1}{(n+1)(n+2)}$

الف) $\frac{n^2-2n+1}{n^2-1}$ ب) $\frac{n^2-2n+1}{n^2-1}$

جواب: $\frac{n^2-2n+1}{n^2-1}$ $\frac{n^2-2n+1}{n^2-1}$

مخرج را به صورت $(n-1)(n+1)$ در می آوریم.

پس داریم: $\frac{n^2-2n+1}{(n-1)(n+1)} = \frac{(n-1)^2}{(n-1)(n+1)} = \frac{n-1}{n+1}$

پس جواب: $\frac{n-1}{n+1}$

الف) $\frac{n^2-2n+1}{n^2-1}$ ب) $\frac{n^2-2n+1}{n^2-1}$

جواب: $\frac{n^2-2n+1}{n^2-1}$ $\frac{n^2-2n+1}{n^2-1}$

مخرج را به صورت $(n-1)(n+1)$ در می آوریم.

پس داریم: $\frac{n^2-2n+1}{(n-1)(n+1)} = \frac{(n-1)^2}{(n-1)(n+1)} = \frac{n-1}{n+1}$

پس جواب: $\frac{n-1}{n+1}$

الف) $\frac{n^2-2n+1}{n^2-1}$ ب) $\frac{n^2-2n+1}{n^2-1}$

جواب: $\frac{n^2-2n+1}{n^2-1}$ $\frac{n^2-2n+1}{n^2-1}$

مخرج را به صورت $(n-1)(n+1)$ در می آوریم.

پس داریم: $\frac{n^2-2n+1}{(n-1)(n+1)} = \frac{(n-1)^2}{(n-1)(n+1)} = \frac{n-1}{n+1}$

پس جواب: $\frac{n-1}{n+1}$

الف) $\frac{n^2-2n+1}{n^2-1}$ ب) $\frac{n^2-2n+1}{n^2-1}$

جواب: $\frac{n^2-2n+1}{n^2-1}$ $\frac{n^2-2n+1}{n^2-1}$

مخرج را به صورت $(n-1)(n+1)$ در می آوریم.

پس داریم: $\frac{n^2-2n+1}{(n-1)(n+1)} = \frac{(n-1)^2}{(n-1)(n+1)} = \frac{n-1}{n+1}$

پس جواب: $\frac{n-1}{n+1}$

$r_{n-1} > 0 \rightarrow n > 1$ $\log_a^{r_{n-1}} > 0 \rightarrow r_{n-1} > 1 \rightarrow r_n > 1 \rightarrow n > 1$ $r_{n-1} \leq a \rightarrow n \leq \mu$ $n \leq \mu$ $D_f = [1, \mu]$	6
$r \cos \alpha + 1 > 0 \rightarrow \cos \alpha > -\frac{1}{r} \rightarrow \bigcirc \rightarrow D_f = \left(\pi - \frac{\pi}{r}, \pi + \frac{\pi}{r} \right)$ $1) \frac{n-1}{n+1} > -1 \rightarrow \frac{1}{n+1} > -1 \rightarrow (-\infty, -1) \cup [1, +\infty)$ $2) \log_{n+1}^{n-1} > 0 \rightarrow \frac{n-1}{n+1} > 1 \rightarrow \frac{n-1}{n+1} - 1 > 0 \rightarrow \frac{-2}{n+1} > 0 \rightarrow n < -1$	7 $(-\infty, -1)$
$a + \mu = 0 \rightarrow a = -\mu \xrightarrow{\mu \rightarrow \text{دوره}} -4 + b = \dots \rightarrow b = 4$	8
$n^2 + (n+1)^2 - m^2 > 0 \rightarrow n^2 + (n+1)^2 + (1-m^2) > 0$ $(n+1)^2 + (1-m)(1+m) > 0 \quad (1-m)(1+m) > 0$ $m = 1, m = -1 \rightarrow 1 - (-1) = 2$	9
$E - m^2 > 0 \rightarrow (r-n)(r+m) > 0 \rightarrow -\frac{r}{2} + \frac{r}{2} = [-\frac{r}{2}, \frac{r}{2}]$ $[n] + [-m] \neq -1 \rightarrow \text{بازای هیچ عدد صحیح}$ مجموع عبارت متناهی نمیگردد بازای هیچ عدد صحیح نمیگردد	10