

نام و نام خانوادگی: آریین حبیب الهی پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره ۵۰ کلاس: سیرانده A دوازدهم	
چون صورت منفی است باید مخرج مان در 2^+ و 2^- مثبت بدست آید همچنین صفر تقریبی سودنا به بی نهایت میل کند! صورت $\rightarrow -1 = هر (2)$ $\frac{2x-5}{(x-2)^2} = \frac{-1}{x^2-4x+4}$ $a = -4$ $b = 4$ $a+b = 0$ ✓	$min = 2$ دار ✓ (۲)
چون شده $+\infty$ و صورت هم + بوده خرج باید صفر تقریبی + سود 0^+ در نقطه استرم $\sqrt[3]{4} = 1, \dots$ بین ۱ و ۲ $\frac{x}{(x-\sqrt[3]{4})^2} = \frac{\sqrt[3]{4}}{x^2 - 2\sqrt[3]{4}x + \sqrt[3]{16}}$ $a = \sqrt[3]{4}$ $b = -2\sqrt[3]{4}$ $\frac{\sqrt[3]{16}}{-\sqrt[3]{32}} = \sqrt[3]{\frac{1}{-2}} = \frac{1}{-\sqrt[3]{2}} = \frac{1}{-1, \dots} = \frac{1}{-1} = -1$	(۱) $(\frac{a}{b}) = -1$ ✓ (۲)
$[-\frac{1}{\sqrt{x}}] = -1$ $a-1 \rightarrow a < 1$ $\frac{a-1}{1+\frac{1}{a}+a} = \frac{-}{0^+} = -\infty$ $(\frac{\sqrt{x}}{x})(\frac{1}{\sqrt{x}})^+ = \frac{1}{x^+}$ $a \rightarrow \infty$ داخل باید مثبت شود $a = -\frac{1}{4}$ $[-\frac{1}{4}] = (-1)$ ✓	(۲)
$-\frac{1}{x^+} \rightarrow x^2 \rightarrow \frac{1}{x} \rightarrow \frac{1}{x^2} = \infty^+ \Rightarrow [-\frac{x}{x^2}] = -1$ $[\frac{x}{\frac{1}{x}}] \leftarrow (\frac{x}{x^2})$ $[1x^+] = 1x$ $\lim_{x \rightarrow -1^+} \frac{14x-1}{2x^2+12} = \frac{2}{0^+} = +\infty$	(۲) (۴)
$x^+ : [\frac{x}{x}] \rightarrow [1^+] = 1$ $\frac{x^2-4}{x^2-1} = \frac{(x-2)(x+2)}{(x-1)(x+1+2x)} = \frac{-\frac{1}{x}}{12}$	$\lim_{x \rightarrow 2^+} \frac{x^2-4}{x^2-1} \rightarrow \frac{0^+}{0^+} \Rightarrow \text{HeP}$ $\frac{2x}{x^2} = \frac{2}{x(2)} = \frac{1}{2}$ ✓ (۲)

$$\lim_{n \rightarrow -1} \frac{n^2 + 1 \cdot n + 1}{1 + 4\sqrt{n}} \rightarrow \frac{0}{0} \text{ HOP } \frac{2n+1}{1 + \frac{4}{\sqrt{n}}} = \frac{-2}{\frac{1}{-4}} = \boxed{-12}$$

حاصل‌ضرب اثر - بدست آورد

$$\frac{(n+2)(n+1)}{4(1+\sqrt{n})} \times \frac{4\sqrt{n}}{4\sqrt{n}+4} = 2(n+2) - 2(-4) = \boxed{-12}$$

راه ضرب و نزدیک (۲)

$$\frac{1}{\sqrt{2}} = \sqrt{\frac{1}{2}} \rightarrow \sqrt{2} \left(1 + \frac{1}{2}n\right) \quad \sqrt{2} \left(1 + \frac{1}{2}n - 1 + \frac{n}{2}\right) = \frac{2n}{2} = -2$$

راه دیگر ضرب صورت در نزدیک آن ساده کردن است به صفر و دور شدن از صفر در آخر صفحه نوشته شده!

بعد یا نامتناهی یا متناهی است $\Rightarrow$ چون متناهی صورت به صفر بود $\Rightarrow \frac{0}{0} \Rightarrow$ خروج

$$\cos(\sqrt{n}) = 1 - \frac{an^2}{2} \quad \frac{1 - \frac{an^2}{2} + k}{kn^2} = 3 \rightarrow k = -1$$

$$\frac{-an}{2kn} \xrightarrow{\text{HOP}} \frac{-a}{2k} = 3 \quad \frac{a}{k} = -6$$

$$\frac{2\sqrt{n-3a}}{(\sqrt{n-3a})(\sqrt{n+3a})} - \frac{2(\sqrt{n}-\sqrt{3a})}{(\sqrt{n-3a})(\sqrt{n+3a})} \times \frac{\sqrt{n+3a}}{\sqrt{n-3a}} \times \frac{\sqrt{n-3a}}{\sqrt{n+3a}}$$

$$\frac{2}{\sqrt{n+3a}} - \frac{2\sqrt{n-3a} \rightarrow 0}{(\sqrt{n+3a})(\sqrt{n+3a})} \rightarrow \frac{2}{\sqrt{9a}}$$

راه دیگر این هست که از همان $\sqrt{n+3a} + \sqrt{n-3a}$ ضرب کرده و از آن بگذریم

$1+n > 0 \quad n > -1$

$-1^+ : \frac{1+k}{0^-} = -\infty$

$-1^- : \frac{1+2k}{0^+} = -\infty$

$1+2k < 0 \quad k < -\frac{1}{2}$

$\cos(-\pi) \text{ و } \cos(\frac{-\pi}{2})$

ناتمام به شرح

$$\frac{\sqrt{2+2n} + \sqrt{2-n}}{\sqrt{2+2n} + \sqrt{2-n} \cdot 2\sqrt{2}} \times \frac{2\sqrt{2}}{2\sqrt{2}} = \frac{2\sqrt{2}}{2(1+n)} = \boxed{-2}$$

راه ۲ سوال ۷