

۱

$$\lim_{n \rightarrow \infty} 2 \left[\frac{1-n}{2} \right] + 9 \left[\frac{n+1}{2} \right]$$

$\begin{matrix} \nearrow 2 \\ \searrow 2 \end{matrix}$
 $\begin{matrix} 1 \\ 1+(-9) \end{matrix}$

$$2 = 1 - 9 \quad \cdot 9 = 2 \quad \left[\frac{2}{2} \right] = 1$$

۲

$$\lim_{n \rightarrow (\frac{\pi}{2})^-} [2 \sin n - 1] = \left[2 \left(\left(\frac{1}{2} \right)^- \right) - 1 \right] = -1$$

۳

$$\lim_{n \rightarrow -\frac{1}{2}} [1n^2 - n] = \left[-1 + \frac{1}{2} \right] = -\frac{1}{2}$$

۴

$$\lim_{n \rightarrow (\frac{1}{2})^-} \frac{1 \cdot n - 5 + \left[\frac{3}{n^2} \right]}{16n - \left[-\frac{2}{n^2} \right]} = \frac{1 \cdot n + 6}{16n - 1} = \frac{5 - 5}{-1 - 1} = \frac{-1}{-2}$$

مفرد منفرستد

۱۵۵

۵

$$\lim_{n \rightarrow 1} \frac{\sin^2 n}{[n] + 95 \log n} = \frac{1 - 95 \log n}{1 + 95 \log n} = \frac{(1 - 95 \log n)(1 + 95 \log n)}{1 + 95 \log n} = 1 - 95 \log n = 1$$

۶

~~$$\lim_{n \rightarrow 1} \frac{\sqrt{n+1} - \sqrt{n}}{1 + \sqrt{n}} = \frac{(\sqrt{n+1} - \sqrt{n})(\sqrt{n+1} + \sqrt{n})}{(1 + \sqrt{n})(\sqrt{n+1} + \sqrt{n})} = \frac{n+1 - n}{(1 + \sqrt{n})(\sqrt{n+1} + \sqrt{n})} = \frac{1}{(1 + \sqrt{n})(\sqrt{n+1} + \sqrt{n})}$$~~

$$\lim_{n \rightarrow 1} \frac{2n - \sqrt{n+1}}{2n - \sqrt{n+1}} \times \frac{1}{1} = \frac{2(\sqrt{n}-1)(\sqrt{n}-\frac{1}{2})}{2n^2 - 2n + 1}$$

۱۵۵

$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{a + \sqrt{bn+c}}{n} = \frac{1}{\sqrt{c}}$ وقتی منفرجه منفرجه و مقادیر عددی
 پس صورت هم منفرجه است

1-8

$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{b}{\sqrt{bn+c}} = \frac{1}{\sqrt{c}}$ $\rightarrow \sqrt{b} = \sqrt{bn+c} + \sqrt{b}\sqrt{c} = -a$

$\frac{ab}{c} = \frac{-\sqrt{c} \sqrt{c}}{c} = \frac{-1}{\sqrt{c}}$

مسئله منفرجه می تواند باشد زیرا 0 مطلق نیست.

$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{1+k \left[\frac{n}{k} \right]}{\sin n}$
 $\frac{1-k}{0^-} = +\infty$ $\frac{1-k}{0^+} = +\infty$
 $\frac{1-k}{0^+} = +\infty$ $\frac{1-k}{0^-} = +\infty$

$\left[-k \right] = \left(-k \right)$
 $\left(-k \right) = \left(-k \right)$

$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{b\sqrt{nm} - 2b}{nm-b} = \frac{0}{0}$ اگر بخواهیم جواب داداشه
 باید شرح می باید منفرجه

$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{b}{\sqrt{nm} - 2b} = \frac{b}{a}$

$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{b}{\sqrt{nm} - 2b} = \frac{b}{a} = \frac{1}{\sqrt{c}}$

$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{\sqrt{2m+1} - \sqrt{2m+4}}{1+\sqrt{m}} \times \frac{1-m}{1+m} = \frac{-2m+1}{2m+1} \rightarrow \frac{-2}{2}$

6-

$$x < -\frac{1}{r} \rightarrow x^r > \frac{1}{\Sigma} \rightarrow \frac{1}{x^r} < r \rightarrow \frac{r}{x^r} < 1r \rightarrow \left[\frac{r}{x^r}\right] = 11$$

$$\hookrightarrow -\frac{r}{x^r} > -1 \rightarrow \left[-\frac{r}{x^r}\right] = -1$$

$$\lim_{n \rightarrow (-\frac{1}{r})^-} \frac{1 \cdot n - 5 + 11}{14n - 1} = \lim_{n \rightarrow (-\frac{1}{r})^-} \frac{1 \cdot n + 4}{0^-} = \frac{1}{0^-} = -\infty$$

4

$$\lim \frac{(\sqrt{n}-1)(\sqrt{n}-5)}{2n - \sqrt{c_{n+1}}} \times \frac{2n + \sqrt{c_{n+1}}}{2n + \sqrt{c_{n+1}}} = \frac{(\sqrt{n}-1)(\sqrt{n}-5) \times r}{c_{n+1} - c_n - 1}$$

$$\lim \frac{(\sqrt{n}-1)(\sqrt{n}-5) \times r}{(\sqrt{n}-1)(c_{n+1})} = \lim \frac{[r(1)-5] \times r}{(r(1)+1) \times r} = -1r$$

7

8
عدم تقارن به مقدماتی که در صورت نیز باید به مقدماتی که در صورت است

$$\lim_{n \rightarrow 0} a + \sqrt{bn+c} = 0 \rightarrow a + \sqrt{c} = 0 \rightarrow \boxed{a = -\sqrt{c}}$$

$$\lim_{n \rightarrow 0} \frac{a + \sqrt{bn+c}}{n} \xrightarrow{\text{hop}} \lim_{n \rightarrow 0} \frac{b}{2\sqrt{bn+c}} = \frac{b}{2\sqrt{c}} \rightarrow \frac{b}{2\sqrt{c}} = \frac{1}{r} \rightarrow \boxed{b = \frac{\sqrt{c}}{r}}$$

$$\frac{ab}{c} = \frac{-\sqrt{c} \times \frac{\sqrt{c}}{r}}{c} = -\frac{1}{r}$$