

الف) $\lim_{n \rightarrow r^+} f(x) = \infty \rightarrow 1 - \infty = \infty$

ب) $\lim_{n \rightarrow r^-} f(x) = \infty \rightarrow 1 - \infty = \infty$ (۱)

الف) $\lim_{n \rightarrow r^+} f[n] = \infty$

ب) $\lim_{n \rightarrow r^-} f[n] = \infty$

$f \times r - \infty = \infty$

$f \times 1 - \infty = 1$

الف) $\lim_{n \rightarrow r^+} [f_n - \infty] \rightarrow [1^+ - \infty] = \infty$ (۲)

ب) $\lim_{n \rightarrow r^-} [f_n - \infty] = [1^- - \infty] = \infty$ (۲)

الف) $\left[\lim_{n \rightarrow r^+} f_n - \infty \right] = \infty$

ب) $\left[\lim_{n \rightarrow r^-} f_n - \infty \right] = \infty$ (۳)

الف) $\lim_{n \rightarrow r} \frac{f_n - \infty}{n - r} = \frac{q}{0}$

ب) $\lim_{n \rightarrow r} \frac{f_n - \infty}{(n - r)^2}$

$r^+ \rightarrow \frac{q}{0^+} = +\infty$ حد ندارد
 $r^- \rightarrow \frac{q}{0^-} = -\infty$

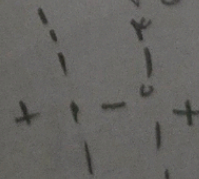
$r^+ \rightarrow \frac{q}{0^+} = +\infty$ حد ندارد
 $r^- \rightarrow \frac{q}{0^-} = +\infty$

الف) $\lim_{n \rightarrow r} \frac{f_n - \infty}{\sqrt{n - r}}$

ب) $\lim_{n \rightarrow r} \frac{f_n - \infty}{\sqrt{n^2 - 4n + 4}}$

$r^+ \rightarrow \frac{q}{0^+} = +\infty$ حد ندارد
 $r^- \rightarrow \frac{q}{0^-} = -\infty$
 زری که در این صورت
 شده

$r^+ \rightarrow \frac{q}{0^+} = +\infty$ (n-1)(n-2)
 $r^- \rightarrow \frac{q}{0^-} = -\infty$ حد ندارد



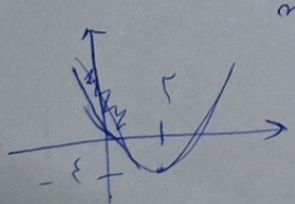
$\lim_{n \rightarrow r} \frac{a - r}{(n-r)(n-r)}$
 $\xrightarrow{r^+} \frac{a}{0^-} = -\infty$
 $\xrightarrow{r^-} \frac{a}{0^+} = +\infty$
 صدار

$\lim_{n \rightarrow r} \frac{a - r}{n - r}$
 $\xrightarrow{r^+} \frac{a}{r^+ - r} = \frac{a}{0^+} = +\infty$
 $\xrightarrow{r^-} \frac{a}{r^- - r} = \frac{a}{-0^-} = -\infty$
 صدار

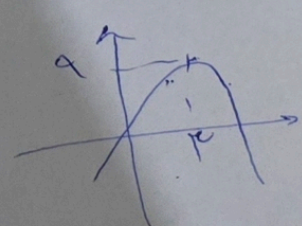
الف) $\lim_{n \rightarrow -a} [r_n] + [-r_n]$
 $\xrightarrow{r^+} a + (-r) = 1$
 $\xrightarrow{r^-} 1 + [-u^+] = 1 - u = 1$
 صدار

$\lim_{n \rightarrow -a} [r_n] + [r_n]$
 $\xrightarrow{-a^+} [r^+ -] + [-r^+] = r^+ - r^+ = 0$
 $\xrightarrow{-a^-} [r^+ +] + [-r^-] = r^+ - r^- = 1$
 صدار

الف) $\lim_{n \rightarrow r} [n^2 - r_n]$
 $\xrightarrow{r^+} r^+ \rightarrow r^+$
 $\xrightarrow{r^-} -r^-$
 صدار



$\lim_{n \rightarrow r} [n - 2r^2]$
 $\xrightarrow{r^+} 1$
 $\xrightarrow{r^-} 1$
 صدار



الف) $\lim_{n \rightarrow r} \frac{|n - r|}{n^2}$
 $\xrightarrow{r^+} \frac{n - r}{(n-r)(n+r)} = \frac{1}{n+r}$
 $\xrightarrow{r^-} \frac{r - n}{(n-r)(n+r)}$

$\lim_{n \rightarrow 1} \frac{a - [r_n]}{n^2 - 1}$

$\frac{1}{-1}$
 صدار

حدود و مجموع صفر هوس
 رفع اجهام حدود لوار

$\frac{1}{n+1} = \frac{1}{2}$
 $\frac{a}{n^2 - 1} \rightarrow \frac{a}{n^2 - 1}$
 $\frac{a}{n} = \frac{1}{-1} = -\infty$
 صدار