

تکلیف بدون اسم صغیر محافا مر شود

الف) $\lim_{n \rightarrow 2^+} \epsilon n - 3$

$1 - 3 = 5$ ✓

(1)

ب) $\lim_{n \rightarrow 2^-} \epsilon n - 3$

$1 - 3 = 5$ ✓

الف) $\lim_{n \rightarrow 2^+} f[n] - 3$

~~$f[n] - 3 = 5$~~ ✓

(2)

ب) $\lim_{n \rightarrow 2^-} f[n] - 3$

~~$(f[n] - 3) = 5$~~ ✓

الف) $\lim_{n \rightarrow 2^+} [f[n] - 3]$

~~$[f[n] - 3] = 5$~~ ✓

(3)

ب) $\lim_{n \rightarrow 2^-} [f[n] - 3]$

~~$[f[n] - 3] = 5$~~ ✓

(4)

الف) $\left[\lim_{n \rightarrow 2^+} f[n] - 3 \right] = 1 - 3 = 5 \rightarrow [5] = 5$ ✓

ب) $\left[\lim_{n \rightarrow 2^-} f[n] - 3 \right] = 1 - 3 = 5 \rightarrow [5] = 5$ ✓

(5)

الف) $\lim_{n \rightarrow 3} \frac{f[n] - 3}{n - 3}$

مستقر $\frac{9}{0^+} = +\infty$ ✓
 متحرک $\frac{9}{0^-} = -\infty$

حزیندار

ب) $\lim_{n \rightarrow 3} \frac{f[n] - 3}{|n - 3|}$

$n^+ = \frac{9}{0^+} = +\infty$ ✓
 $n^- = \frac{9}{0^+} = +\infty$

مقدار مشخص \rightarrow حزیندار

8at. 23 May
الف) $\lim_{n \rightarrow 3} \frac{2n-4}{\sqrt{n-3}}$

$$\begin{aligned} \lim_{n \rightarrow 3^+} \frac{2}{\sqrt{0^+}} &= +\infty \\ \lim_{n \rightarrow 3^-} \frac{2}{\sqrt{0^-}} &= \text{ن.م} \end{aligned}$$

6

ب) $\lim_{n \rightarrow 3} \frac{2n-3}{\sqrt{n^2-4n+3}}$

$$\begin{aligned} \lim_{n \rightarrow 3^+} \frac{3}{\sqrt{0^+}} &= +\infty \\ \lim_{n \rightarrow 3^-} \frac{3}{\sqrt{0^-}} &= \text{ن.م} \end{aligned}$$

الف) $\lim_{n \rightarrow 2} \frac{2n-3}{n^2-7n+12}$

$$\begin{aligned} \lim_{n \rightarrow 2^+} \frac{1}{0^+} &= -\infty \\ \lim_{n \rightarrow 2^-} \frac{1}{0^+} &= +\infty \end{aligned}$$

$(n-3)(n-4)$
+ | - | +

ب) $\lim_{n \rightarrow 2} \frac{2n-3}{[n-2]}$

$$\begin{aligned} \lim_{n \rightarrow 2^+} \frac{1}{0} &= \text{ن.م} \\ \lim_{n \rightarrow 2^-} \frac{1}{-1} &= -1 \end{aligned}$$

الف) $\lim_{n \rightarrow 2} [2n] + [-2n]$

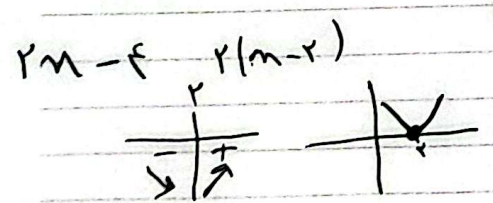
$$\begin{aligned} \lim_{n \rightarrow 2^+} 4 + (-4) &= 0 \\ \lim_{n \rightarrow 2^-} 4 + (-4) &= 0 \end{aligned}$$

ب) $\lim_{n \rightarrow -4} [-2n] + [2n]$

$$\begin{aligned} \lim_{n \rightarrow -4^+} 8 + (-8) &= 0 \\ \lim_{n \rightarrow -4^-} 8 + (-8) &= 0 \end{aligned}$$

الف) $\lim_{n \rightarrow 2} [n^2 - 4n]$

$$\begin{aligned} \lim_{n \rightarrow 2^+} &= -4 \\ \lim_{n \rightarrow 2^-} &= -4 \end{aligned}$$



ب) $\lim_{n \rightarrow 2} [4n - n^2]$

$$\lim_{n \rightarrow 2} 0 = 0$$

شهادت مظلومانه زائران خانه خدا به دست مأموران آل سعود (۱۳۶۶ ه.ش. برابر با ۶ ذی الحجه ۱۴۰۷ ه.ق.)

صفحه ۱۰	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰	۳۱
---------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

10

$$\text{الف) } \lim_{n \rightarrow 2} \frac{|n-2|}{n^2-2n+2}$$

$$\frac{|n-2|}{(n-2)(n-1)} = \frac{1}{n-1} \begin{matrix} \xrightarrow{2^+} \frac{1}{1^+} = 1 \\ \xrightarrow{2^-} \frac{1}{1^-} = 1 \end{matrix} \checkmark$$

$$\Rightarrow \lim_{n \rightarrow 1} \frac{n - [n]}{n^2 - 1} \begin{matrix} \xrightarrow{1^+} \frac{n-1}{(n-1)(n+1)} = \frac{1}{n+1} = \frac{1}{2} \\ \xrightarrow{1^-} \frac{n}{(n-1)(n+1)} = \frac{1}{0^-} = -\infty \end{matrix} \checkmark$$

$$\lim_{n \rightarrow 2} \frac{|n-2|}{n^2-2n+2} = \begin{cases} n \rightarrow 2^+ : \frac{n-2}{(n-1)(n-2)} = 1 \\ n \rightarrow 2^- : \frac{-(n-2)}{(n-2)(n-1)} = -1 \end{cases}$$

$$\lim_{n \rightarrow 1} \frac{n - [n]}{n^2 - 1} = \begin{cases} n \rightarrow 1^+ : \frac{n-1}{(n-1)(n+1)} = \frac{1}{2} \\ n \rightarrow 1^- : \frac{n}{(n-1)(n+1)} = \frac{1}{0^-} = -\infty \end{cases}$$

شهادت حضرت امام محمد باقر علیه السلام (۱۱۴ هـ.ق) - فتح خرمشهر در عملیات بیت المقدس (۱۳۶۱ هـ.ش) و روز مقاومت، ایثار و پیروزی

مقتد	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰	۳۱
------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----