

الف)  $(4 \times 2) - 4 = 4$  ✓

ب)  $(4 \times 2) - 4 = 4$  ✓

1) 2)

الف)  $8 - 4 = 4$  ✓

ب)  $4 - 4 = 0$  ✓

2) 2)

الف)  $8^+ - 4 = 4^+$   $\xrightarrow{\text{با } 0^+}$   $[4^+] = 4$  ✓

2) 3)

ب)  $8^- - 4 = 4^-$   $\xrightarrow{\text{با } 0^-}$   $[4^-] = 4$  ✓

الف)  $8 - 4 = 4$  ✓

ب)  $8 - 4 = 4$  ✓

2) 5)

الف)  $\lim_{x \rightarrow 4} \frac{x^2 - 4}{x - 4}$   $\begin{cases} x^+ \rightarrow \frac{4}{0^+} = +\infty \\ x^- \rightarrow \frac{4}{0^-} = -\infty \end{cases}$   $\rightarrow$   $\frac{\text{محدود}}{0}$  ✓ 2)

ب)  $\lim_{x \rightarrow 4} \frac{x^2 - 4}{(x - 4)^2}$   $\begin{cases} x^+ \rightarrow \frac{4}{0^+} = +\infty \\ x^- \rightarrow \frac{4}{0^-} = +\infty \end{cases}$   $\rightarrow$   $\frac{\text{محدود}}{0}$  ✓

الف)  $\lim_{x \rightarrow 4} \frac{x^2 - 4}{\sqrt{x - 4}}$   $\begin{cases} x^+ \rightarrow \frac{4}{0^+} = +\infty \\ x^- \rightarrow \frac{4}{0^-} = \text{نمی‌توان} \end{cases}$   $\rightarrow$   $\frac{\text{محدود}}{0}$  ✓ 2) 5)

ب)  $\lim_{x \rightarrow 4} \frac{x^2 - 4}{\sqrt{(x - 4)(x - 1)}}$   $\begin{cases} x^+ \rightarrow \frac{4}{\sqrt{0^+}} = +\infty \\ x^- \rightarrow \frac{4}{\sqrt{0^-}} = \text{نمی‌توان} \end{cases}$   $\rightarrow$   $\frac{\text{محدود}}{0}$  ✓ 2)

$\frac{1}{+0} - \frac{1}{-0} + \llcorner$

امتحان ریاضی است با زنگ A بر روی آن

الف)  $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{5n-4}{(n-4)(n-2)}$

$\frac{5}{0^-} = -\infty$  (1, 7.5) ✓  
 $\frac{5}{0^+} = +\infty$  (7) ✓  
 هر دو برابر ✓

$\frac{+}{-} = -$   
 $\frac{-}{+} = -$   
 $\frac{+}{+} = +$

ب)  $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{5n-4}{[n-4]}$

$\frac{5}{0^+} = +\infty$  (7) ✓  
 $\frac{5}{0^-} = -\infty$  (7) ✓  
 هر دو برابر ✓  
 وقت!

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

$3n^+ \rightarrow 4-7 = -3$  (2) ✓  
 $3n^- \rightarrow 1-4 = -3$  (2) ✓  
 هر دو برابر ✓ (1, 7.5)

ب)  $\lim_{n \rightarrow -4} [-5n] + [2n]$

$-4^+ \rightarrow 20 - 12 = 8$  (11) ✓  
 $-4^- \rightarrow 20 - 12 = 8$  (11) ✓  
 هر دو برابر ✓ (11)

الف)  $\min \Leftrightarrow -4$  ✓ (2) (9)

ب)  $-n(n-4)$

$\rightarrow \max \Leftrightarrow 1$  ✓

الف)  $\lim_{n \rightarrow \infty}$

$$\frac{|n-2|}{(n-2)(n-1)}$$



امتحان نزد خراسانی با این سیر آ جایی

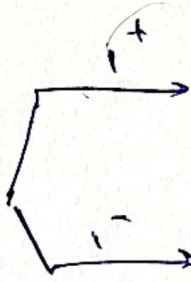
$$\frac{(n-2)}{(n-2)(n-1)} = \frac{1}{n-1} = 1 \quad (1)$$

$$\frac{(2-n)-1}{(n-2)(n-1)} = \frac{-1}{n-1} = -1 \quad (2)$$

هر نژاد

ب)  $\lim_{n \rightarrow \infty}$

$$\frac{n - [n]}{(n+1)(n-1)}$$



$$\frac{n-1}{(n+1)(n-1)} = \frac{1}{n+1} = \frac{1}{\infty} = 0 \quad (1)$$

$$\frac{n}{(n-1)(n+1)} = \frac{1}{0} = \infty \quad (2)$$

هر نژاد