

نام و نام خانوادگی: کلاس: شماره: ۱۱۱ پاسخنانه تشریحی تکلیف شماره ۱۱۱

۱	$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 + 0}{x + 1} = 2 \quad \text{الف) } \checkmark$ $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 + 0}{x + 1} = 2 \quad \text{ب) } \checkmark$ $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 + 0}{x + 1} = 2 \quad \text{ج) } \checkmark$ $\lim_{x \rightarrow 0} [x^2] = 0 \Rightarrow \lim_{x \rightarrow 0} \frac{x^2 + 1}{[x^2]} = \frac{1}{0} \quad \text{د) } \checkmark$
۲	$\lim_{x \rightarrow 2^-} [x] - 1 = 1 \quad \text{الف) } \checkmark$ $\lim_{x \rightarrow 2^-} [x - 1] = 1 \quad \text{ب) } \checkmark$ $\lim_{x \rightarrow 2^-} [x - 1] = 1 \quad \text{ج) } \checkmark$ $\lim_{x \rightarrow 2^-} [x - 1] = 1 \quad \text{د) } \checkmark$
۳	$\lim_{x \rightarrow 2^-} \frac{x^2 + 1}{2} = \frac{5}{2} \quad \text{الف) } \checkmark$ $\lim_{x \rightarrow 2^-} \left[\frac{x^2 + 1}{2} \right] = \left[\frac{5}{2} \right] = 2 \quad \text{ب) } \checkmark$ $\lim_{x \rightarrow 2^+} \frac{x^2 + 1}{2} = \frac{5}{2} \quad \text{ج) } \checkmark$ $\lim_{x \rightarrow 2^+} \left[\frac{x^2 + 1}{2} \right] = \left[\frac{5}{2} \right] = 2 \quad \text{د) } \checkmark$
۴	$\frac{x - 0}{(x - 0)(x - 1)} = \frac{1}{x - 1}$ $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{1}{x - 1} = \begin{cases} +\infty \\ -\infty \end{cases} \quad \text{الف) } \checkmark$ $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{x - 1}{(x - 0)^2} = \frac{-1}{0^2} = -\infty \quad \text{ب) } \checkmark$
۵	$\lim_{x \rightarrow 3} [x] - [2x] = [9] - [10] = 9 - 10 = -1 \quad \text{الف) } \checkmark$ $\lim_{x \rightarrow 3} [x] - [2x] = 1 - (-10) = 11 \quad \text{ب) } \checkmark$

[illegible]