

۱۷,۵

نام و نام خانوادگی پستانانی مهسا پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره کلاس

<p>الف) $\lim_{x \rightarrow 4} (x^2 - 3) = 13$</p> <p>ب) $\lim_{x \rightarrow 1} (x^2 - 3) = -2$</p>	۱
<p>الف) $\lim_{x \rightarrow 4} (x^2 - 3) = 13$</p> <p>ب) $\lim_{x \rightarrow 1} (x^2 - 3) = -2$</p>	۲
<p>الف) $\lim_{x \rightarrow 4^+} [x^2] = 16$</p> <p>ب) $\lim_{x \rightarrow 4^-} [x^2] = 15$</p>	۳
<p>الف) $\lim_{x \rightarrow 4^+} (x^2 - 3) = 13$</p> <p>ب) $\lim_{x \rightarrow 4^-} (x^2 - 3) = 13$</p>	۴
<p>الف) $\lim_{x \rightarrow 0^+} \frac{1}{x} = +\infty$</p> <p>ب) $\lim_{x \rightarrow 0^-} \frac{1}{x} = -\infty$</p>	۵

الف) $\frac{9}{0^+} = +\infty$
 $\frac{0}{0^-} \times \infty$

ب) $\frac{9}{0^+} = +\infty$
 $\frac{0}{0^-} \times \infty$

6

الف) $\frac{9^+}{0^+} = \infty^+ - \infty$ (مقدور)
 $\frac{9^-}{0^-} = \infty^- + \infty$

ب) $\frac{9^+}{0^+} \times \infty$ (مقدور)
 $\frac{9^-}{0^-} = -9$

7

الف) $\frac{9^+}{0^+} \rightarrow -(2 \times 9^+) + (3 \times 9^+) \rightarrow [-2^-] + [9^+] = 9 - 7 = 2$
 $\frac{9^-}{0^-} \rightarrow -(2 \times 9^-) \rightarrow -2^+ \rightarrow 7 - 2 = 5$

ب) $\frac{-9^+}{0^+} \rightarrow 2^3 - 1^2 = 11$
 $\frac{-9^-}{0^-} \rightarrow 2^3 - 1^3 = 11$

8

الف) $\frac{9^+}{0^+} \rightarrow \frac{9^+ - 8^+}{0^+} = [-9^+] = -9$
 $\frac{9^-}{0^-} \rightarrow \frac{9^- - 8^-}{0^-} = [-9^-] = -9$

ب) $\frac{9^+}{0^+} \rightarrow \frac{9^+ - 8^+}{0^+} = [9^+] = 9$
 $\frac{9^-}{0^-} \rightarrow \frac{9^- - 8^-}{0^-} = [9^-] = 9$

9

الف) $\frac{0^+}{0^+} \rightarrow \frac{x-2}{(x-2)(x+1)} = \frac{1}{x+1} = 1$
 $\frac{0^-}{0^-} \rightarrow \frac{-x+2}{(x-2)(x-1)} = \frac{1}{x-1} = -1$

ب) $\frac{0^+}{0^+} \rightarrow \frac{x-1}{(x+1)(x-1)} = \frac{1}{x+1} = \frac{1}{2}$
 $\frac{0^-}{0^-} \rightarrow \frac{x}{(x+1)(x-1)} = \frac{1}{0^-} = -\infty$

10