

رسانه خوانی راد

۱- الف و ب

$$f(x) - 2 = 5$$

۲- $\oplus \rightarrow f(x^+) - 2 = 1 - 2 = 5$ الف

$\ominus \rightarrow f(x^-) - 2 = 4 - 2 = 1$ ب

۳-

الف $[5^+] = 5$ و $[5^-] = 4$

۳-۴ خط صعودی \leftarrow به ازای $x^+ \leftarrow 2^+$ و $x^- \leftarrow 2^-$ می آید

۴- الف و ب از سوال یک برآکت گرفته، $[5] = 5$

۵- الف

$\oplus \rightarrow \frac{9}{0^+} = +\infty$ حد ندارد

$\ominus \rightarrow \frac{4}{0^-} = -\infty$

ب

$\oplus \rightarrow \frac{9}{0^+} = +\infty$

$\ominus \rightarrow \frac{9}{0^-} = +\infty$ بازم حد ندارد

۶- الف

$\oplus \rightarrow \frac{9}{0^+} = +\infty$

$\ominus \rightarrow 0$ حد ندارد

زیرادیکال

ب در نقطه ۳ تابع صعودی و به ازای ۳ منفرجه پس مشتق اینجا

$2x - 7 \xrightarrow{(+)} 9 - 7 = -1 < 0$
تابع در ۳ تنه و ۱

الف - ۷

$\begin{matrix} + \\ - \end{matrix} \rightarrow \frac{9}{0^-} = -\infty$
 $\frac{9}{0^+} = +\infty$ حد ندارد

$\begin{matrix} + \\ - \end{matrix} \rightarrow \frac{9}{[0^+]} = \frac{9}{0^+} = 0 =$
 $\frac{9}{[0^-]} = \frac{9}{-1} = -9$

$\begin{matrix} + \\ - \end{matrix} \rightarrow [9^+] + [-6^-] = 9 - 6 = 3$

الف - ۱

$\begin{matrix} + \\ - \end{matrix} \rightarrow [9^-] + [-6^+] = 9 - 6 = 3$ با اشاره حد دارد

$\begin{matrix} + \\ - \end{matrix} \rightarrow [24^-] + [-12^+] = 24 - 12 = 12$

حد دارد

$\begin{matrix} + \\ - \end{matrix} \rightarrow [24^+] + [-12^-] = 24 - 12 = 12$

$[-4^+] = -4$ تابع از هر طرف -4^+ میسه

$[9^-] = 1$ 9^- $\text{max } 3$

$\begin{matrix} + \\ - \end{matrix} \rightarrow \frac{x \cdot x - 1}{(x+1)(x-1)} = \frac{1}{x-1} = 1$
 $\frac{-(x+1)}{(x+1)(x-1)} = \frac{-1}{x-1} = \frac{-1}{2}$

الف

$\begin{matrix} + \\ - \end{matrix} \rightarrow \frac{x-1}{x^2-1} = \frac{1}{x+1} = \frac{1}{2}$
 $\frac{x}{x^2-1} = \frac{1}{0^-} = -\infty$