۱- الف) $\lim_{x\to 2^+} [x]-3$ $\quad [2]-3=-1$ ✓ گزینه ۱

ب) $\lim_{x\to 2^-} [x]-3$ $\quad [2^-]-3=1-3=-2$ ✓ گزینه ۴

۲- الف) $\lim_{x\to 2^+} [x]-3$ $\quad [2^+]-3=2-3=-1$ ✓ گزینه ۴

ب) $\lim_{x\to 2^-} [x]-3$ $\quad [2^-]-3=1-3=-2$ ✓ گزینه ۱

۳- الف) $\lim_{x\to 2^+} [x-3]$ $\quad [2^+-3]=[-1^+]=-1$ ✓ گزینه ۴

ب) $\lim_{x\to 2^-} [x-3]$ $\quad [2^--3]=[-1^-]=-2$ ✓ گزینه ۳

۴- الف) $\lim_{x\to 2^+} [x-2]$ $\quad [2^+-2]=[0^+]=0$ ✓ گزینه ۱

ب) $\lim_{x\to 2^-} [x-2]$ $\quad [2^--2]=[0^-]=-1$ ✓ گزینه ۲

۵- الف) $\lim_{x\to 3^+} \frac{x-3}{x-3}$ $\quad \frac{0^+}{0^+}$ حد ندارد

ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{x-3}{x-3}$ $\quad \frac{0^-}{0^-}$ حد ندارد

۶- الف) $\lim_{x\to 3^+} \frac{x-3}{\sqrt{x-3}}$ $\quad \frac{0^+}{0^+}$ حد ندارد

ب) $\lim_{x\to 3^-} \frac{x-3}{\sqrt{x-3}}$ $\quad \frac{0^-}{0^+}=0$ ✓ گزینه ۱

۷- الف) $\lim_{x\to 3} \frac{x-3}{x^2-7x+12}$ $\quad \frac{0}{0}$ حد ندارد

ب) $\lim_{x\to 3} \frac{x-3}{[x-3]}$ $\quad \frac{0}{[0^+]}=0$ ✓ گزینه ۱

۸- الف) $\lim_{x\to 3} [3x]+[-2x]$ $\quad [9,3]+[-6,2]=9+(-7)=2$ ✓ گزینه ۲

ب) $\lim_{x\to -4} [-5x]+[2x]$ $\quad [23,7]+[-11,8]=23-12=11$ ✓ گزینه ۲

۹- الف) $\lim_{x\to 2} [x^2-5x]$ $\quad [(2^2)(2^2-5)]=[(4)(-1)]=-4$ ✓ گزینه ۳

ب) $\lim_{x\to 3} [4x-x^2]$ $\quad [(3^+)(4-3^+)]=[(3^+)(3^-)]=[9^-]=8$ ✓ گزینه ۲

۱۰- الف) $\lim_{x\to 2} \frac{|x-2|}{x^2-3x+2}$ $\quad \frac{0^+}{0^+}$ حد ندارد

ب) $\lim_{x\to 1} \frac{x-[x]}{x^2-1}$ $\quad \frac{1^+}{0^+}$ حد ندارد