

الف) $\epsilon_{2-2} = 5$ ✓

ب) $\epsilon_{2-3} = 5$ ✓

(۲) - ۱

الف) $\lim_{n \rightarrow \infty} \sqrt[n]{n} = 1$ ✓

ب) $\lim_{n \rightarrow \infty} \sqrt[n]{n} = 1$ ✓

(۲) - ۲

الف) $\lim_{n \rightarrow \infty} [e^{n^2}] = \infty$ ✓

ب) $\lim_{n \rightarrow \infty} [e^{-n^2}] = 0$ ✓

(۲) - ۳

الف) $\left[\lim_{n \rightarrow \infty} e^{n^2} \right] = \infty$ ✓

ب) $\left[\lim_{n \rightarrow \infty} e^{-n^2} \right] = 0$ ✓

(۲) - ۴

الف) $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{e^{n^2}}{n^2} = \infty$ ✓

ب) $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{e^{-n^2}}{(n-2)^2} = 0$ ✓

(۲) - ۵

الف) $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{e^{n^2}}{\sqrt{n-2}} = \infty$ ✓

ب) $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{e^{-n^2}}{\sqrt{n^2 e^{n^2}}} = 0$ ✓

(۲) - ۶

الف) $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{e^{n^2}}{(n-3)(n-4)} = \infty$ ✓

ب) $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{e^{-n^2}}{(n-3)} = 0$ ✓

(۲) - ۷

الف) $\lim_{n \rightarrow \infty} [e^{n^2}] + [e^{-n^2}] = \infty$ ✓

ب) $\lim_{n \rightarrow \infty} [-e^{n^2}] + [e^{n^2}] = \infty$ ✓

(۲) - ۸

$\lim_{n \rightarrow \infty} [-e^{n^2}] + [e^{n^2}] = \infty$ ✓

الف) $\lim_{n \rightarrow c} [n^c - \epsilon_n]$ $\begin{cases} c^+ \\ c^- \end{cases} \Rightarrow [(\epsilon)^c] \leq \epsilon \checkmark$ -1
(2)

$\min \frac{-b}{2a} \leq c - \text{منسوبة}$
 \min

ب) $\lim_{n \rightarrow c} [-n^c + 4n]$ $\begin{cases} c^+ \\ c^- \end{cases} \Rightarrow [c^-] \leq 1 \checkmark$

$\max \frac{-b}{2a} \leq c \rightarrow$ of Max

$\lim_{n \rightarrow c} \frac{[n-c]}{n^c - c^c}$ $\begin{cases} c^+ \\ c^- \end{cases}$

$\frac{n-c}{(n-c)(n-1)} \leq 1 \checkmark$

$\frac{-(n-c)}{(n-c)(n-1)} \leq -1 \checkmark$

ج) $\lim_{n \rightarrow 1} \frac{n-1}{n^2-1}$

$\begin{cases} 1^+ \\ 1^- \end{cases}$

$\frac{n-1}{n^2-1} \leq \frac{1}{2} \checkmark$

$\frac{n}{n^2-1} \leq \frac{1}{0^-} \leq -\infty \checkmark$