លីមីតកំណត់សំគាល់ខាន់ៗ

១. **ត្រីកោណមាត្រ** (Trigonometry)

១. $\lim_{x\to 0}\dfrac{\sin x}{x}=\lim_{x\to 0}\dfrac{x}{\sin x}=1$ ២. $\lim_{x\to 0}\dfrac{1-\cos x}{x}=0$

៣. $\lim_{x\to 0}\dfrac{\sin(u(x))}{u(x)}=1$ ៤. $\left(\lim_{x\to 0}\dfrac{1-\cos(u(x))}{u(x)}\right)=0$

២. **អិចស្ប៉ូណង់ស្យែល** (Exponential)

១. $\lim_{x\to -\infty}e^x=0$ ២. $\lim_{x\to +\infty}e^x=+\infty$

៣. $\lim_{x\to +\infty}\dfrac{x}{e^x}=0$ ៤. $\lim_{x\to +\infty}\dfrac{x^n}{e^x}=0\,(n>0)$

៥. $\lim_{x\to +\infty}\dfrac{e^x}{x}=+\infty$ ៦. $\lim_{x\to +\infty}\dfrac{e^x}{x^n}=+\infty\,(n>0)$

៧. $\lim_{x\to 0}\dfrac{e^x-1}{x}=1$ ៨. $\lim_{x\to 0}\dfrac{e^{u(x)}-1}{u(x)}=1$

៩. $\lim_{x\to 0}(1+x)^{\frac{1}{x}}=e$ ១០. $\lim_{x\to 0}\left[1+u(x)\right]^{\frac{1}{u(x)}}=e$

១១. $\lim_{x\to \pm\infty}\left(1+\dfrac{1}{x}\right)^x=e$ ១២. $\lim_{x\to \pm\infty}\left[1+\dfrac{1}{u(x)}\right]^{u(x)}=e$

១៣. $\lim_{x\to -\infty}xe^x=0$

៣. **លោការីតនេពែ** (Logarithm)

១. $\lim_{x\to 0^+}\ln x=-\infty$ ២. $\lim_{x\to +\infty}\ln x=+\infty$

៣. $\lim_{x\to +\infty}\dfrac{\ln x}{x}=0$ ៤. $\lim_{x\to +\infty}\dfrac{\ln x}{x^n}=0\,(n>0)$

៥. $\lim_{x\to +\infty}\dfrac{x}{\ln x}=+\infty$ ៦. $\lim_{x\to +\infty}\dfrac{x^n}{\ln x}=+\infty\,(n>0)$

៧. $\lim_{x\to 0^+}x\ln x=0$ ៨. $\lim_{x\to 0^+}x^n\ln x=0\,(n>0)$