

១ អនុគមន៍ឡូការីត

១.១ ឡូការីតនៃ

១.១.១ និយមន័យ និងលក្ខណៈ

និយមន័យ ១.១ លោការីតនៃពេលនៃចំនួនវិជ្ជមាន k គឺជានិមិត្តរូប x នៃ e^x ដែល $e^x = k$ ។ គេកំណត់សរសេរឡូការីតនៃពេលនៃ k ដោយ $x = \ln k$ ។ មានន័យថា $e^{\ln k} = k$ ។

លក្ខណៈ ១.២

- $e^{\ln k} = k$
- $\ln e^x = x$
- $\ln ab = \ln a + \ln b$
- $\ln \frac{a}{b} = \ln a - \ln b$

១.១.២ លីមីតនៃអនុគមន៍ឡូការីតនៃពេល

លក្ខណៈ ១.៣

- $\lim_{x \rightarrow +\infty} \ln x = +\infty$
- $\lim_{x \rightarrow 0^+} \ln x = -\infty$
- $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{\ln x}{x} = 0$
- $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{x}{\ln x} = +\infty$

ទ្រឹស្តីបទ ១.៤ $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{\ln(1+x)}{x} = 1$

សម្រាយ. សរសេរសម្រាយបញ្ជាក់របស់អ្នកនៅទីនេះ and this is English text. □

១.១.៣ ដេរីវេនៃអនុគមន៍ឡូការីតនៃពេល

និយមន័យ ១.៥ ដេរីវេនៃអនុគមន៍ $y = \ln x$ កំណត់ដោយ $(\ln x)' = \frac{1}{x}$ ។

ឧទាហរណ៍ ១.១ សរសេរ ឧទាហរណ៍របស់អ្នកនៅទីនេះ and this is English text.

ចម្លើយ. សរសេរដំណោះស្រាយរបស់អ្នកនៅទីនេះ and this is English text. □