

重點十之三 老大比較法：叉叉接旨刺 log

◎ 當 $x \rightarrow \infty$ 時，我們有 _____ \gg _____ \gg _____ \gg _____ \gg _____

例題 1.

Find the following limits.

(1) $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{\log_2 x}{x}$

(2) $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{5^n}{n!}$

(3) $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{3^n}{n^3}$

解

例題 2. (精選範例 10-3-1)

Find the following limits.

(1) $\lim_{n \rightarrow \infty} \sqrt[n]{n}$

(2) $\lim_{n \rightarrow \infty} n^{\frac{1}{n!}}$

解