

極限的逼近意涵

1. 試以電腦估計 $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x}$ 之值（其中 x 為弧度量），求得一個整數：

2. 試以電腦估計 $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x-1}{\sqrt{x^2-1}}$ 之值，求得一個整數： _____

3. 試以電腦估計 $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{1-\sqrt{x}}{1-x}$ 之值，求得一個單位分數（分子為 1）：

4. 試以電腦估計 $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{x - \sin x}{x^3}$ 之值，求得一個單位分數（分子為 1）：

5. 試以電腦估計 $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{2^x - 1}{x}$ 之值（約至四位小數）： _____