

Reading Quiz #12

姓名 : _____ 系級 : _____ 學號 : _____ 分數 : _____

Read Section 5.5(pages 360-370) and answer the following problems.

利用微積分基本定理的第二部分求下列函數的導函數

$$1. F(x) = \int_1^x \sqrt{1+t^4} dt$$

$$2. G(x) = \int_1^{x^3} \frac{t}{\sqrt{1+t^4}} dt$$

$$3. H(x) = \int_1^{\cos x} \sqrt[3]{1+t^4} dt$$

$$4. T(x) = \int_{7x}^{11x+1} \sin(t^4) dt$$