

# 電腦概論與程式設計: L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 期末考

學號:      姓名: \*  
學校、系所

June 22, 2021

## 1 宣誓詞 (0%)

1. (0%) 本人自己姓名 在此向全班同學宣誓，於本次考試 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 和 R 皆親自動手撰寫，**無任何違規作弊等不法情事發生**，如違誓言，願受最嚴厲之制裁，謹誓。
2. (0%) 本次考試，我希望分數乘以: ☐ 0.8 倍，☒ 1.0 倍，☐ 1.2 倍。  
(請 ☒ 做答，沒做答以 1.0 倍計算)。

## 2 數學式 (10%)

*Definition: The Double Integrals*

Let  $f$  be a function of two variables that is defined on a closed rectangle  $R$ . If

$$\lim_{\|P\| \rightarrow 0} \sum_{k=1}^n f(x_k, y_k) \Delta A_k$$

exists, we say that  $f$  is *integrable* on  $R$ . Moreover,  $\iint_R f(x, y) dA$ , called the double integral of  $f$  over  $R$ , is then given by

$$\iint_R f(x, y) dA = \lim_{\|P\| \rightarrow 0} \sum_{k=1}^n f(x_k, y_k) \Delta A_k. \quad (1)$$

## 3 表格 (10%)

畫出表1。

---

\*E-mail: 你的 email

表 1: 比較結果。

(a) $\sigma = 10$			
TEST	Methods	$V_a$	$p$ -value
A	$FCM$	0.333	0.0001
B	$KM$	0.222	0.0050

(b) $\sigma = 20$			
TEST	Methods	$V_a$	$p$ -value
A	$FCM$	0.111	0.0000
B	$KM$	0.123	0.0001

#### 4 圖形 (10%)

截取現在考試畫面 (Microsoft Teams) , 需包含自己的臉像。



圖 1: 這裡填自己名字。