

淡江大學九十四學年度進修學士班轉學生招生考試試題

系別： 公共行政學系三年級 科目： 憲 法

准帶項目請打「V」

	簡單型計算機
--	--------

節次： 7 月 13 日第 5 節

本試題共 1 頁

- 一、 今年六月任務型國民大會複決通過立法院所提憲法修正案，
試問本次修憲之重點有哪些？對於我國未來憲政發展有何影響？
(25分)
- 二、 試說明總統提名監察院正、副院長及監察委員之提名權與立法院同意權之依據及其性質為何？並請據此分析立法院拒絕行使同意權是否有違憲之嫌？(25分)
- 三、 試說明何謂「暫時處分」？司法院大法官為何應享有「暫時處分」之權力？在何種條件下始得行使此一權力？(25分)
- 四、 試說明「修憲」與「制憲」有何差異？(25分)

淡江大學九十四學年度進修學士班轉學生招生考試試題

系別： 統計學系三年級

科目： 機率與管理數學

准帶項目請打「V」	
✓	簡單型計算機

節次： 月 日第 節

本試題共 2 頁

貳、計算題(請將答案及計算過程，自行依題號依序填寫於答案卷上)

9. 試求 $y=3x^2-12$ 與 $y=12-3x^2$ 兩曲線所夾成區域的面積。(10%)

10. 假設隨機變數 X 服從指數分佈亦即 $f_X(x) = \lambda e^{-\lambda x}, 0 < x < \infty, \lambda > 0$ 。

a. 試證明 $\int_0^{\infty} f_X(x) dx = 1$ (6%)

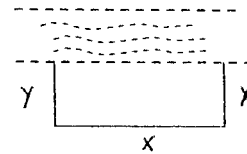
b. 試求期望值 $E(X) = \int_0^{\infty} x f(x) dx$ (8%)

11. a 試寫出指數函數 $f(x) = e^x$ 在 $x=0$ 處的泰勒展開式(無需推導)。(5%)

b. 若 X 服從波瓦松分佈亦即 $P_X(X=x) = e^{-\lambda} \lambda^x / x!$, 其中 $\lambda > 0; x=0,1,2,3,\dots$, 試利用 a 的結果證明

$$\sum_{x=0}^{\infty} P_X(X=x) = 1 \quad (7\%)$$

12. 某農夫想在一河岸邊搭建圍籬，如圖，其中河岸旁無須圍籬，而他的圍籬長度共有 600 公尺，請利用傳統函數極值求法或 Lagrange 乘數法計算長寬各應為何才能使所圍出的面積最大？(10%)



13. 利用一階微分的定義計算出 $\sqrt[3]{27.07}$ 之近似值。(8%)