

109年公務人員普通考試試題

類 科：統計

科 目：統計實務概要（以實例命題）

考試時間：1小時30分

座號：_____

※注意：(一)可以使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、(一)請試述「就業」之意涵。(10分)

(二)我國人力資源調查之調查樣本數是否具代表性？其統計結果是否精確？(20分)

二、下表為2016~2018年，臺北濱江市場的水果價格與消費量

	2016	2016	2017	2017	2018	2018
商品	價格	消費量	價格	消費量	價格	消費量
西瓜	15	52	17	50	18	50
橘子	18	45	20	42	20	44
香蕉	24	34	25	35	22	38
草莓	60	20	50	36	80	10

試求：(一)以2016年為基期計算拉氏 (Laspeyres) 2018年物價指數。(15分)

(二)以2016年為基期計算裴式 (Paasche) 2018年物價指數。(15分)

三、請試述下列名詞之意涵：國內生產毛額 (Gross Domestic Product, GDP)，國民生產毛額 (GNP)，GDP與GNP的差別，經濟成長率，平減指數。(20分)

四、協和基金會為了探討夫妻在家庭重要決策中，是否如傳言妻子具有較大影響力，於是隨機抽取17對夫妻針對家庭中重要的決策—購屋做統計。在問卷中要求他們將對決策之影響力做一量化的回答，結果如下表。其中0代表毫無影響力，依此類推，9代表完全決定性的影響。

樣本	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
妻	5	4	6	6	3	2	5	3	1	4	5	4	6	7	5	5	3
夫	3	3	4	3	3	7	2	3	8	3	2	2	4	2	3	1	7

依據以上資料，在 $\alpha=0.1$ 顯著水準下，是否妻子在家庭決策中的影響力較大？(20分)

$$\left(\text{參考資訊} \sum_{i=0}^{10} \binom{15}{i} (0.5)^i (0.5)^{15-i} = 0.941, \right. \\ \left. \sum_{i=0}^{11} \binom{15}{i} (0.5)^i (0.5)^{15-i} = 0.982 \right)$$