

112年公務、關務人員升官等考試、112年
交通事業鐵路、港務人員升資考試試題

等 級：薦任

類科(別)：統計

科 目：統計實務（以實例命題）

考試時間：2 小時

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、請詳細回答下列問題：(每小題 5 分，共 25 分)

(一)何謂「民間人口」？

(二)何謂「非勞動力」？

(三)何謂「怯志工作者」(Discouraged workers)？

(四)計算「勞動力參與率」之公式為何？

(五)人力資源調查公布之「失業週數」所指為何？

二、下列為某年臺灣地區育齡婦女人數、其所生產活嬰與活女嬰人數及生命表中定常人口 (nL_x) 等資料 ($n=5$)。請計算一般生育率 (‰)、總生育率 (‰)、毛繁殖率 (‰) 及淨繁殖率 (‰)。(25 分)

育齡婦女年齡 (歲)	婦女年中 人口數 (千人)	活產數 (人)	年齡別生育率 (‰)	活產女嬰 人數 (人)	$(B_{f,x-x+4}/P_{f,x-x+4}) \times 1,000$	nL_x
$(x-x+4)$	$(P_{f,x-x+4})$	(B_{x-x+4})	$(B_{x-x+4}/P_{f,x-x+4}) \times 1,000$	$(B_{f,x-x+4})$		
15-19	940	16,217	17	7,771	8	494,841
20-24	884	76,775	87	37,112	42	493,472
25-29	927	136,904	148	65,732	71	491,893
30-34	954	75,154	79	35,674	37	490,124
35-39	888	16,204	18	7,523	9	487,853
40-44	761	1,769	2	832	1	484,630
45-49	473	69	0	26	0	479,843
合計	5,827	323,092				

三、請就下表臺灣近年來製造業受雇者總延人工時指數、生產指數、受雇者總延人總薪資指數，分別計算表中的(1)~(2)勞動生產力指數(%)、(3)~(4)單位產出勞動成本指數(%)以及(5)每工時總薪資指數(%)。(25分)

年(平均)	勞動生產力指數	單位產出 勞動成本 指數	生產指數	受雇者總 延人工時 指數	受雇者總 延人總薪 資指數	每工時 總薪資指數
105			100.00	100.00	100.00	
106	(1)		105.27	101.68	104.59	
107	(2)		109.41	103.25	112.21	
108		(3)	108.92	102.95	112.77	
109		(4)	117.15	101.99	112.66	
110			133.86	103.41	120.64	(5)
111			133.78	98.41	147.52	

基期：民國 105 年=100

四、衡量實質 GDP 與經濟成長率之方法有「定基法」(fixed-based)與「連鎖法」(chain-linked)。請解釋何謂「定基法」？何謂「連鎖法」？目前我國衡量實質 GDP 與經濟成長率為何種方法？採用該方法原因為何？(25分)