

臺北捷運公司 103 年 2 月 22 日新進助理控制員甄試試題-軌道綜合科目

注意：

請務必填寫姓名：_____

1. 以下題目應全部作答。

應考編號：_____

2. 科目總分為 100 分。

3. 選擇題請依題號填寫答案；

簡答及問答題作答時不須抄題目，但請標明題號，並用藍（黑）色原子筆橫向書寫。

一、選擇題：每題 3 分，共 15 題，計 45 分

- 【3】 捷運系統之建設原則上應由下列哪一機關辦理
(1)民間機構 (2)地方政府 (3)交通部 (4)行政院。
- 【3】 捷運系統運價率計算公式由下列何者機關負責擬定
(1)營運機構 (2)地方主管機關 (3)中央主管機關 (4)行政院。
- 【1】 對捷運系統行車人員之技能、體格應實施定期或臨時檢查，負責檢查之單位為
(1)營運機構 (2)捷運監理單位 (3)地方主管機關 (4)中央主管機關。
- 【1】 採非完全獨立專用路權之捷運系統，在共用車道上發生行車事故時，處理機關為
(1)交通警察 (2)捷運警察 (3)鐵路警察 (4)以上皆可。
- 【4】 乘客無票、持用失效票、或冒用不符身分之車票乘車者，除補繳票價外，需付
(1)5 倍之違約金 (2)10 倍之違約金 (3)15 倍之違約金 (4)50 倍之違約金。
- 【2】 任意操控站、車設備或妨礙行車、電力或安全系統設備正常運作者，將處以下何種罰鍰
(1)1500~7500 元 (2)10000~50000 元 (3)50000~100000 元 (4)100000~500000 元。
- 【3】 以下何者不為鋼軌研磨之目的
(1)減少噪音 (2)增加鋼軌平均壽命 (3)提升行車速率 (4)延長車輛使用年限。
- 【2】 這批產品中尺寸、重量或色彩不符的瑕疵品有 50 件，其中尺寸不符的有 15 件，重量不符的有 19 件，只有色彩不符的有 21 件。尺寸與重量都不符的有幾件？
(1)14 (2)5 (3)10 (4)4。
- 【3】 經理想買蔥油餅或鬆餅當作加班同事的點心。他發現每人買 1 份蔥油餅會剩下 20 元，但是每人買 1 份鬆餅就會不夠 28 元，而一份鬆餅比一份蔥油餅貴兩元。請問有多少人加班？
(1)16 (2)20 (3)24 (4)28。
- 【2】 很多人用平底鍋做煎餅，通常一個鍋子可以同時煎 2 塊餅。如果煎一面要花 1 分鐘，而每塊餅的兩面都要煎，那麼做 3 塊煎餅至少要花幾分鐘？
(1)2 分鐘 (2)3 分鐘 (3)5 分鐘 (4)6 分鐘。
- 【2】 有一個三位數乘以四位數結果是七位數的算式如右： $\overline{A39} \times \overline{65BC} = \overline{156DE43}$ 。請問 B 是多少？
(1)2 (2)3 (3)5 (4)7。
- 【2】 王經理想送文創杯給同事當作尾牙禮物，他帶著剛好可以買 30 個的錢到店裡去，發現售價比他以為的提高了 20%，請問這時候王經理最多可以買幾個？
(1)24 (2)25 (3)26 (4)27。
- 【1】 甲、乙、丙、丁四人相約看電影。甲說：「我到的時候，丁已經先到了」，乙說：「我不是最晚到的」，丙說：「我到的時候，還有一個人還沒來」，丁說：「乙比我晚到」。下列何者是他們四人由先到後到達的順序？
(1)丁乙丙甲 (2)甲乙丙丁 (3)甲丙乙丁 (4)丁丙乙甲。
- 【3】 某個天平組配有一個 5 克法碼和兩個 2 克法碼。請問以下那個質量是這個天平無法直接量出來的？
(1)1 克 (2)3 克 (3)6 克 (4)以上皆不可能。
- 【4】 「要不是太上老君及時趕到，唐三藏恐怕就被吃了」表示
(1)如果太上老君沒有及時趕到，唐三藏就會被吃了
(2)太上老君來得正是時候
(3)唐三藏洪福齊天
(4)太上老君及時趕到，而唐三藏沒被吃掉。

二、簡答題：每題 5 分，共 5 題，計 25 分

- (一)請說明何為「最小曲線半徑」
- (二)請說明何為「對車組」(Married Pair)
- (三)請說明何為「小客車當量」(Passenger Car Equivalent, PCE)
- (四)請說明何為交通號誌之「時制」(Timing Plan)
- (五)請說明何為「駐車煞車裝置」(Parking Brake)

三、問答題：每題 15 分，共 2 題，計 30 分

- (一)請說明公車捷運(Bus Rapid Transit, BRT)之要件有哪些？
- (二)請說明何為連鎖(Interlocking)？以及其在捷運系統中之作用。