

臺北捷運公司 114 年 5 月 11 日新進行車專員(一般類及原住民類)
、技術專員(常年大夜班維修類)

甄試試題-綜合科目(數理邏輯、捷運法規及常識)

請務必填寫姓名：_____。
應考編號：_____。

Ans. 選擇題：每題 2 分，共 50 題，計 100 分

1. [] 【2】 甲、乙兩人合作一項工程，甲獨自做需要 12 天完成，乙獨自做需要 15 天完成。兩人先合作 4 天後，甲因故離開，由乙繼續獨自做。請問乙在甲離開後，還需要多少天才能完成剩下的工程？
(1) 5 天 (2) 6 天 (3) 7 天 (4) 8 天。
2. [] 【1】 某商品成本為 200 元，店家先以成本加價 50% 作為定價，後來因為促銷活動，再以定價打 8 折出售。請問售出該商品最終是賺了多少元還是賠了多少元？金額是多少？
(1) 賺了 40 元 (2) 賠了 40 元 (3) 賺了 60 元 (4) 賠了 60 元。
3. [] 【2】 一個長方形的周長是 56 公分，且其長與寬的比是 4:3。請問這個長方形的面積是多少平方公分？
(1) 180 平方公分 (2) 192 平方公分 (3) 200 平方公分 (4) 216 平方公分。
4. [] 【2】 同時能被 6 和 8 整除的最小三位正整數是多少？
(1) 108 (2) 120 (3) 144 (4) 168。
5. [] 【2】 某班級前 10 位學生的數學平均分數是 85 分，後 15 位學生的平均分數是 78 分。請問該班級這 25 位學生的數學總平均分數是多少分？
(1) 80.2 分 (2) 80.8 分 (3) 81.5 分 (4) 82.0 分。
6. [] 【1】 一個不透明的袋中有 4 顆紅球和 6 顆白球。連續從袋中取出兩球(取出後不放回)，請問兩球皆為紅球的機率是多少？
(1) $\frac{2}{15}$ (2) $\frac{4}{25}$ (3) $\frac{1}{5}$ (4) $\frac{6}{25}$ 。
7. [] 【3】 將一筆獎金分給甲、乙、丙三人。已知甲分得的金額是乙的 2 倍，乙分得的金額是丙的 3 倍。若最後甲比丙多拿了 900 元，請問這筆獎金總額是多少元？
(1) 1440 元 (2) 1620 元 (3) 1800 元 (4) 1980 元。
8. [] 【3】 在地圖上，甲、乙兩地的直線距離是 5 公分。若該地圖的比例尺是 1:200000，請問甲、乙兩地的實際直線距離是多少公里？
(1) 1 公里 (2) 5 公里 (3) 10 公里 (4) 20 公里。
9. [] 【4】 A、B、C、D 四人中只有一人說謊。
A 說：「B 說的是實話」。
B 說：「D 說謊了」。
C 說：「D 說謊了」。
D 說：「A 說謊了」。
請問是誰說了謊話？
(1) A (2) B (3) C (4) D。

臺北捷運公司 114 年 5 月 11 日新進行車專員(一般類及原住民類)
、技術專員(常年大夜班維修類)

甄試試題-綜合科目(數理邏輯、捷運法規及常識)

10. [] 【2】 用 1、2、3、4 四個數字，可以組成多少個數字不重複的「二位數」？
(1) 6 個 (2) 12 個 (3) 16 個 (4) 24 個。
11. [] 【3】 咖啡店有 A、B 兩種咖啡豆，A 種每公斤 300 元，B 種每公斤 450 元。若要混合成每公斤 350 元的綜合咖啡豆 60 公斤，請問需要 A 種咖啡豆多少公斤？
(1) 20 公斤 (2) 30 公斤 (3) 40 公斤 (4) 50 公斤。
12. [] 【3】 一個水龍頭單獨注滿一個空水池需要 8 小時，同時該水池底部的排水孔單獨將滿池水排空需要 12 小時。若水池原是空的，現在將水龍頭和排水孔同時開啟，請問需要多少小時才能將水池剛好注滿？
(1) 16 小時 (2) 20 小時 (3) 24 小時 (4) 30 小時。
13. [] 【4】 一串珠子按照「紅-紅-黃-藍-綠」的順序重複排列(即 紅紅黃藍綠 紅紅黃藍綠 ...)。請問從左邊數起，第 100 顆珠子是什麼顏色？
(1) 紅色 (2) 黃色 (3) 藍色 (4) 綠色。
14. [] 【2】 有一個二位數，其十位數字與個位數字的和是 9。若將其十位數字與個位數字對調，得到的新數比原來的數大 27。求原來的二位數是多少？
(1) 27 (2) 36 (3) 45 (4) 63。
15. [] 【3】 某公司舉辦員工旅遊，若每輛遊覽車坐 40 人，則會有 10 人沒位子坐；若每輛遊覽車坐 45 人，則會空出 1 輛遊覽車，且其他車輛都坐滿。請問該公司共有多少員工參加旅遊？
(1) 400 人 (2) 410 人 (3) 450 人 (4) 460 人。
16. [] 【2】 甲、乙兩人同時同地、反方向繞一個周長為 400 公尺的跑道行走。甲每分鐘走 50 公尺，乙每分鐘走 30 公尺。請問兩人出發後，需要多少分鐘才會第 3 次相遇？
(1) 10 分鐘 (2) 15 分鐘 (3) 20 分鐘 (4) 25 分鐘。
17. [] 【2】 某班級有 50 位學生，調查他們對 A、B 兩電影的喜好度。喜歡 A 電影的有 30 人，喜歡 B 電影的有 25 人，兩部電影都喜歡的有 12 人。請問有多少學生是兩部電影都不喜歡的？
(1) 5 人 (2) 7 人 (3) 10 人 (4) 12 人。
18. [] 【3】 一個由 27 個相同小正方體組成的大正方體(排列方式為 3x3x3)。若將大正方體的每一個外表面都塗上紅色，請問有多少個小正方體是恰好有兩個面被塗上紅色？
(1) 6 個 (2) 8 個 (3) 12 個 (4) 18 個。
19. [] 【2】 觀察數字排列的規律：
第一列：1
第二列：2 3
第三列：4 5 6

臺北捷運公司 114 年 5 月 11 日新進行車專員(一般類及原住民類)
、技術專員(常年大夜班維修類)

甄試試題-綜合科目(數理邏輯、捷運法規及常識)

第四列：7 8 9 10 ...

依此規則，請問數字 50 會出現在第幾列的第幾個位置？

(1) 第 9 列，第 5 個 (2) 第 10 列，第 5 個 (3) 第 10 列，
第 6 個 (4) 第 11 列，第 1 個。

20. [] 【4】 用一段長度為 36 公尺的繩子圍成一個長方形花圃，要求長和寬都必須是整數公尺。請問能圍出的最大面積是多少平方公尺？
(1) 72 平方公尺 (2) 77 平方公尺 (3) 80 平方公尺 (4) 81 平方公尺。
21. [] 【3】 若某一捷運路網跨 A、B 兩縣市，其中在 A 市內的路網長度大於在 B 市內的路網長度，且 A 市為直轄市。請問下列敘述何者正確？
(1) 主管機關一定是 A (2) 主管機關一定是 B (3) A、B 都有可能是主管機關 (4) 主管機關由內政部指定。
22. [] 【1】 非完全獨立專用路權的大眾捷運系統在設置優先通行號誌時，下列不是應考量因素？
(1) 該系統主管機關 (2) 路口行車安全 (3) 行人與車行交通狀況 (4) 路口號誌。
23. [] 【1】 有關大眾捷運系統工程建設機構為勘測、施工或維護大眾捷運系統路線及其設施，若因情況緊急，遲延即有發生重大公共危險之虞者，需要進入或使用公、私土地或建築物，應先通知下列何者？
(1) 可不需要先行通知 (2) 警察機關 (3) 戶政機關 (4) 主管機關。
24. [] 【4】 小明因妨礙車門關閉，以致遭大眾捷運系統車站人員強制離開車站，小明可取回多少票款。
(1) 全程票款 (2) 二分之一票款 (3) 未搭乘區間票款 (4) 不予退款。
25. [] 【4】 在捷運系統內未經許可做出下列哪項行為的可能罰鍰最高？
(1) 攜帶動物進入站區 (2) 嚼食口香糖或檳榔 (3) 在站區內銷售物品 (4) 攜帶經公告之易燃物。
26. [] 【2】 針對大眾捷運系統之行車事故，下列敘述何者正確？
(1) 一般行車事故應按季彙報 (2) 營運機構應分析事故原因 (3) 若遇有重大事故，營運機構僅需通知中央主管機關 (4) 若遇有重大事故，營運機構僅需通知地方主管機關。
27. [] 【3】 大眾捷運系統的建設需要準備相關文書，以下關於文書的敘述何者正確？
(1) 交通部為中央主管機關，其所建設之系統可自行核定相關文書
(2) 交通部所建設之系統應經由系統所在地縣市政府核定相關文書
(3) 交通部所建設之系統應經由行政院核定相關文書
(4) 交通部所建設之系統不需要核定相關文書。
28. [] 【3】 關於大眾運輸系統之規劃，下列敘述何者有誤？
(1) 大眾捷運系統之規劃應考慮人口分布 (2) 大眾運輸系統規劃報告書內容應包含財務計畫 (3) 大眾捷運系統之規劃不可由民間辦理

臺北捷運公司 114 年 5 月 11 日新進行車專員(一般類及原住民類)
、技術專員(常年大夜班維修類)

甄試試題-綜合科目(數理邏輯、捷運法規及常識)

(4)辦理大眾捷運系統規劃時，無論是由哪一個機關規劃，皆應召開公聽會。

29. [] 【4】 下列哪一項物品其長、寬、高之和超過 220 公分不可進入捷運？
(1)自行車 (2)衝浪板 (3)寵物車 (4)單一個氣球。
30. [] 【2】 某乘客於 4 月 1 日使用單程票搭乘捷運，行程中列車因故運行中斷，致該乘客被疏散出站。請問該乘客最遲可於哪一日（同年）請求退還全部票價？
(1)4 月 2 日 (2)4 月 7 日 (3)4 月 14 日 (4)4 月 30 日。
31. [] 【4】 有一民眾想在捷運範圍內進行有政治性議題活動，請問他可以怎麼做？
(1)不需特別申請，即可進行 (2)應向捷運公司申請許可 (3)應向捷運公司與警政機關申請許可 (4)該民眾無法在捷運範圍內進行有政治性議題活動。
32. [] 【3】 某家庭成員包含同為 30 歲的父母親兩人及 3 歲兒童一人，在不考量其他條件情況下購買最少張票券，至多可攜帶幾件寵物箱搭乘臺北捷運？
(1)0 件 (2)1 件 (3)2 件 (4)3 件。
33. [] 【3】 某民眾持有一個大型物品，其內容物與規格符合進站要求，請問以下哪種方式可以在站內移動？(假設該民眾未申請許可)
(1)以手推車妥善搬運 (2)抱穩該物品，搭乘電扶梯 (3)抱穩該物品，搭乘電梯 (4)以上皆非。
34. [] 【1】 下列何種情況，旅客應支付票價 50 倍之違約金？
(1)無票乘車 (2)搭乘區間超出單程票價格 (3)不同站進出超過最大時限 (4)儲值卡餘額不足。
35. [] 【2】 板南線一列車共有 6 節車廂，每個車廂有 4 個車門區，根據規定板南線每一列車至多可載運幾輛自行車？
(1)8 輛 (2)16 輛 (3)24 輛 (4)48 輛。
36. [] 【2】 若有民眾想攜帶自行車（未摺疊或包裝）搭乘捷運，該民眾不可以下列哪個車站進出？
(1)新店站 (2)淡水站 (3)北投站 (4)象山站。
37. [] 【4】 某位民眾在 4 月 15 日前已搭乘台北捷運 9 次，若他要享有現金回饋比例 10%的常客優惠方案，在 4 月份結束前至少需要再搭乘幾次台北捷運？
(1)1 次 (2)2 次 (3)11 次 (4)12 次。
38. [] 【3】 下列哪一個捷運車站需要轉乘另一條捷運路線後，才可抵達與高鐵共構的捷運車站？
(1)南港 (2)市政府站 (3)南港軟體園區 (4)以上皆不需轉乘。

臺北捷運公司 114 年 5 月 11 日新進行車專員(一般類及原住民類)
、技術專員(常年大夜班維修類)

甄試試題-綜合科目(數理邏輯、捷運法規及常識)

39. [] 【1】 下列何者適用常客優惠方案？
(1)單獨使用的愛心陪伴卡 (2)新北兒童卡 (3)TPASS 行政院通勤月票 (4)社福卡。
40. [] 【1】 若有民眾想購買捷運商品館的北捷商品，下列哪個分店不需要進入付費區即可到達？
(1)中山店 (2)南京復興店 (3)忠孝復興店 (4)以上皆在付費區內。
41. [] 【2】 臺北捷運公司在哪個機廠規劃建置電動公車場站及充電共享場域專區？
(1)新莊機廠 (2)北投機廠 (3)蘆洲機廠 (4)木柵機廠。
42. [] 【4】 下列何者為大眾捷運系統之中央主管機關？
(1)環境部 (2)內政部 (3)經濟部 (4)交通部。
43. [] 【2】 小明是在臺北市政府工作的正式公務人員，且有依法取得結構工程技師證照。請問他可以為哪個單位主辦的大眾捷運系統公共工程之設計業務簽證？
(1)交通部 (2)臺北市政府 (3)臺中市政府 (4)以上皆非。
44. [] 【3】 下列針對失效車票的描述，何者正確？
(1)失效車票是指搭乘區間不相同之車票 (2)失效車票是指使用者身分不符之車票 (3)失效車票是指使用期限已屆滿之車票 (4)以上皆是。
45. [] 【4】 臺北捷運發生下列哪項不可歸責於本身之事由，為顧及旅客權益，得暫停部分營運區段？
(1)罷工 (2)天災事變 (3)交通管制 (4)以上皆是。
46. [] 【3】 有一群愛好騎乘自行車的好友三人，一同牽著各一輛自行車(12吋以上且未摺疊或包裝)前往搭乘捷運，請問以下哪種情境是被允許的？
(1)一人牽一輛自行車，依序靠右搭乘電扶梯移動 (2)一人滑乘一輛自行車，依序於無障礙坡道緩速移動 (3)一人扛一輛自行車依序於樓梯移動 (4)三人連同車輛進入同一部電梯移動。
47. [] 【1】 假設捷運公司單程票最高票價為 50 元，下列敘述何者有誤？
(1)旅客不能證明其起、訖站地點者，於自動補票時，應付 50 元票價 (2)旅客不能證明其起、訖站地點者，於自動補票時，連同違約金應付 2550 元 (3)旅客無票乘車且不能證明其起、訖站地點者，未自動補票情況下，僅需支付票價 50 元 (4)旅客無票乘車且不能證明其起、訖站地點者，未自動補票情況下，連同違約金應付 550 元。
48. [] 【3】 目前臺北捷運官方網站中，有公告的車站多目標大樓開發不包含下列哪一個車站？
(1)劍潭站 (2)士林站 (3)南港站 (4)劍南路站。

臺北捷運公司 114 年 5 月 11 日新進行車專員(一般類及原住民類)
、技術專員(常年大夜班維修類)

甄試試題-綜合科目(數理邏輯、捷運法規及常識)

49. [] **【2】** 下列遊憩休閒事業中，哪一個不是由臺北市政府委託臺北捷運公司經營？
(1)貓空纜車 (2)台北流行音樂中心 (3)臺北小巨蛋 (4)兒童新樂園。
50. [] **【2】** 下列哪個車站編號不存在於目前(114 年 4 月)營運中路網？
(1)BL01 (2)R01 (3)G01 (4)BR01。