

國營臺灣鐵路股份有限公司企劃處 115 年從業人員甄試試題

代號：1150523-3-2

應試類科：第 9 階事務員-企劃研析

測驗節次：第三節

測驗科目：運輸規劃學概要

考試時間：60 分鐘

入場證號：\_\_\_\_\_

※注意：

- (一)本試題為單選題，四選一，請選出一個正確或最適當的答案，複選作答者，該題不予計分。
- (二)本科目共 50 題，每題 2 分，共 100 分，請以藍、黑色原子筆或鋼筆在答案卷上依題號作答，於本試題上作答者，不予計分。
- (三)禁止使用電子計算器。

1. 運輸規劃程序中，謀求規劃作業的完備及符合需求預估，必須遵守三 C 原則，下列何者有誤？  
(A)Comprehension (B)Condition (C)Coordination (D)Continuity
2. 由政府規劃之交通建設計畫，由民間投資興建及營運，於一定期限屆滿後，全部資產移轉與主管機關，稱之為：  
(A)BOT 制 (B)OT 制 (C)BTO 制 (D)BT 制
3. 運輸規劃必要性之理由，下列何者正確？  
(A)資源之最佳利用 (B)運輸設施沉沒成本高  
(C)旅運行為複雜 (D)以上皆是
4. 運輸服務水準之標準，下列何者不常見？  
(A)旅行時間 (B)服務班次 (C)服務可靠性 (D)運價水準
5. 學理上鐵路客運以長途列車運輸補貼短途列車運輸，稱之為：  
(A)交叉補貼 (B)平行補貼 (C)優先補貼 (D)普通補貼
6. 政府為發展大眾運輸業，給予業者稅費優待，係屬於下列何者？  
(A)外部成本內部化 (B)外部效益內部化  
(C)內部成本外部化 (D)內部效益外部化
7. 運輸成本中隨產量大小變動者稱為：  
(A)固定成本 (B)變動成本 (C)邊際成本 (D)平均成本
8. 有關小汽車使用之直接管制方法，下列何者有誤？  
(A)禁止車輛通行 (B)大眾運輸專用區  
(C)提高市中心區停車費 (D)禁止路邊停車
9. 用於調查人、車橫越某些地形或主要的交通界線，以核對家訪 OD 資料正確性的是哪一種調查？  
(A)周界調查 (B)路口轉向交通量調查  
(C)土地使用調查 (D)屏柵線調查

10. 進行運輸規劃時，定義「交通分區」(traffic zone)的原則通常不包括下列何者？  
(A)以行政邊界或天然邊界為界 (B)土地使用的一致性  
(C)與人口普查區相容 (D)區塊形狀狹長越佳
11. 下列哪一項不是運輸系統管理 (TSM) 的主要目的？  
(A)減少私人運具的使用 (B)興建高速公路系統  
(C)實施調撥車道與號誌連鎖 (D)提升現有交通設施的使用率
12. 當運輸規劃旨在降低環境污染與促進能源節約時，這屬於運輸規劃評估指標中的哪一方面？  
(A)永續性與環境影響 (B)運輸服務水準  
(C)經濟效率 (D)財務可行性
13. 下列哪一種運輸需求管理 (TDM) 策略屬於「拉動策略」(Pull Measures)？  
(A)徵收擁擠費 (B)限制單雙號車牌上路  
(C)提供高品質的捷運接駁服務 (D)提高停車費率
14. 傳統運輸需求四階段模式中，第一階段通常為何？  
(A)旅次分布 (B)運具選擇 (C)交通量指派 (D)旅次發生
15. 某人從辦公室下班開車回家，屬於家為旅次 (Home based Trip) 之什麼？  
(A)起點 (B)產生點 (C)吸引點 (D)以上皆非
16. 改善交通擁擠的運輸問題，下列何者屬於 Intelligent Transportation System (ITS) 方法？  
(A)新建道路 (B)小汽車共乘  
(C)整合大眾運輸與轉車服務 (D)設置高乘載車道
17. 承上題，改善車輛肇事的運輸問題，下列何者屬於 ITS 方法？  
(A)改善道路的幾何設計 (B)自動車輛控制系統  
(C)駕駛員訓練 (D)降低速限
18. 面對永續發展的新思維，永續發展與傳統運輸規劃說明，下列何者為是？  
(A)傳統運輸規劃為滿足旅運需求 (B)永續發展有效使用與管理現有設施  
(C)傳統運輸規劃鼓勵開發空地 (D)以上皆是
19. 承上題，傳統運輸規劃與永續發展之比較，何者屬於永續發展？  
(A)擴充運輸系統 (B)改善經營效率  
(C)運輸與土地使用整合 (D)增加土地投資
20. 承上題，何者屬於永續發展策略？  
(A)多運具整合 (B)交通管理  
(C)需求管理使系統營運順暢 (D)智慧型運輸系統
21. 運輸規劃的未來趨勢下列何者為是？  
(A)大規模路網建設計畫 (B)注重公路網的效率  
(C)注重旅客運輸 (D)將環境與運輸融合在一起
22. 依據美國「佛羅里達州腳踏車規劃及設計手冊」原則，下列何者為是？  
(A)腳踏車行駛於腳踏車道 (B)改善交通預算中需照顧騎士及行人  
(C)土地發開以小汽車運輸為主 (D)腳踏車運輸規劃仍應有所限制

23. 臺鐵公司近年來積極發展兩鐵運輸（旅客+腳踏車），下列何者不屬於其營運規則？  
(A)折疊式腳踏車置於攜車袋內可隨行乘車  
(B)指定車次之區間車可購買腳踏車票  
(C)非折疊式腳踏車所有車站都可上下車  
(D)腳踏車及攜車袋尺寸之限制依運送契約規定
24. 運輸系統管理策略中，改變大眾運輸營運方式的執行方案可為何者？  
(A)修正公車路線 (B)簡化收費方式 (C)調整公車排班 (D)以上皆是
25. 運輸系統管理策略中，改變交通需求型態的執行方案可為何者？  
(A)減少或限制路邊停車 (B)對駕駛人運輸教育  
(C)改進養護系統 (D)罰單減免
26. 政府基於公平合理原則進行運輸費率管制時，通常採取何種策略，以促進運輸業者增加運能並維持服務品質？  
(A)牌照監理 (B)安全管制 (C)補貼 (D)環保管制
27. 假設消費者對某運輸業者所提供服務之需求價格彈性大於 1，若該業者採取價格降低措施時，對總營收的影響為何？  
(A)減少 (B)增加 (C)不變 (D)不一定
28. 運輸系統相關成員中，較關心運輸費率、旅運時間、安全性及可靠性等的角色是誰？  
(A)營運者 (B)政府 (C)非使用者 (D)使用者
29. 運輸系統的服務水準是交通流量函數，當流量接近飽和流量時，服務水準會如何變化？  
(A)平緩上升 (B)急遽上升 (C)急遽下降 (D)平緩下降
30. 運輸規劃程序的步驟，其正確的順序為何？  
(A)擬定方案→分析方案→界定問題→評估與決策  
(B)界定問題→分析方案→擬定方案→評估與決策  
(C)界定問題→擬定方案→分析方案→評估與決策  
(D)分析方案→界定問題→擬定方案→評估與決策
31. 都市運輸受通勤旅次的影響，尖峰時段的道路常有一個方向的交通量遠大於另一個方向，此種現象稱為什麼性質？  
(A)季節性 (B)方向性 (C)尖峰性 (D)通勤性
32. 運輸規劃中的家旅次 (Home Based Trip) 定義是指何者？  
(A)旅次的起迄點都是家 (B)旅次的起點是家、迄點不是家  
(C)旅次的起點不是家、迄點是家 (D)旅次的起迄點只要有一個是家
33. 都市運輸規劃中，人口在一百萬以上的都市，於兼顧調查費用及精確度下，家庭訪問調查的適宜抽樣率為多少？  
(A)20.0% (B)12.0% (C)7.0% (D)4.0%
34. 「鐵路平交道與環境改善建設及周邊土地開發計畫」的審查作業要點，其目的不包含下列何者？  
(A)提升鐵路平交道安全 (B)改善周邊交通環境  
(C)促進地方鐵路產業獨佔 (D)帶動周邊土地發展



35. 在旅次端點運具分配模式中，下列敘述何者正確？  
(A)先作旅次分布再作運具分配 (B)先作運具分配再作旅次分布  
(C)旅次分布與運具分配同時作 (D)只作運具分配不作旅次分布
36. 以下哪一運輸系統管理策略組合，具有相輔相成的效果？  
(A)小客車共乘與線上會議 (B)設置公車專用道與增加路外停車格  
(C)減少路外停車格與小汽車共乘 (D)增加路外停車格與實施擁擠收費
37. 旅次之定義，一般以幾歲以上的人為計算對象？  
(A)5 歲 (B)8 歲 (C)12 歲 (D)18 歲
38. 對於交通量調查之敘述，下列何者不正確？  
甲. 屏柵線交通量調查為計數進出研究區邊界之交通量，以了解研究區各項交通設施需求  
乙. 周界(Cordon)交通量調查旨在檢試家庭訪問調查所估計得之旅次需求量  
丙. 交通流量起迄點調查之目的在捕捉車輛「來自何處」及「欲往」何處  
丁. 車牌號碼調查法可以完成車輛起迄調查之目的  
(A)甲丙 (B)甲乙 (C)乙丙 (D)丙丁
39. 某都市交通運輸路線之設計容量為單方向 30,000 人/小時，則以採用下列何種系統為宜？  
(A)公車專用道 (B)輕軌鐵路 (LRT)  
(C)鐵路捷運 (RRT) (D)一般公車
40. 下列哪一項不是高架捷運系統的主要效益？  
(A)降低空氣汙染 (B)減少噪音  
(C)縮短旅行時間 (D)提供可靠準時服務
41. 輕軌鐵路系統的主要特性是什麼？  
(A)路權不完全隔離 (B)施工期長  
(C)爬坡力大 (D)空氣汙染嚴重
42. 實施彈性上下班的制度可改善尖峰時段的交通擁擠，其主要理由為何？  
(A)提高私人運具乘坐的人數 (B)降低停車空間的需求  
(C)分散運輸需求發生的時間 (D)提高大眾運輸的服務水準
43. 類目分析法，一般常被用於預測什麼？  
(A)旅次分布 (B)交通量指派 (C)旅次發生 (D)交通衝擊
44. 辦理路口號誌時制設計時，所依據的交通量調查為何？  
(A)屏柵線調查 (B)路口轉向交通量調查  
(C)行駛速率調查 (D)周界旅次起迄點調查
45. 在運輸工程專案管理方面，使用計畫評核術 (PERT) 的目的為何？  
(A)選擇最佳計畫 (B)選擇最有價值的工法  
(C)使工程能提前完工 (D)使工程能適時完工
46. 為推動鐵路觀光，鐵路法日前修法使鐵路機構經營之路線具有觀光服務性質者，其收取費用及路線範圍，應併同觀光服務計畫報主管機關，其作法應如何為之？  
(A)備查後公告實施 (B)核定後公告實施  
(C)轉報行政院核定 (D)自行訂定並實施

47. 一般都市地區鐵、公路交叉，其立體化工程多數採取公路系統地下道或高架橋跨越鐵路，主要是受限何種因素？  
(A)鐵路興建在前 (B)鐵路坡度限制  
(C)鐵路機關經費欠缺 (D)鐵路無施工改道路線
48. 臺鐵公司於 114 年 6 月進行票價調整，為降低對中、長途旅客影響，採用何種票價計算方式？  
(A)三八進整制 (B)三八退整制 (C)遞遠遞減制 (D)遞遠遞增制
49. 大眾運輸系統規劃中，「服務頻率」的增加通常直接導致何種結果？  
(A)場站建設成本大幅下降 (B)車輛行駛速度提高  
(C)票價必然下降 (D)乘客的候車時間減少
50. 進行運輸永續發展規劃時，優先順序通常為何？  
(A)貨運→客運→私人運具 (B)高鐵→捷運→飛機  
(C)私人運具→大眾運輸→步行 (D)步行/自行車→大眾運輸→私人運具

國營臺灣鐵路股份有限公司企劃處 115 年從業人員甄試試題標準答案

代號：1150523-3-2

應試類科：第 9 階事務員-企劃研析

測驗科目：運輸規劃學概要

單選題【共 50 題，每題 2 分，共 100 分】

題號	第 1 題	第 2 題	第 3 題	第 4 題	第 5 題	第 6 題	第 7 題	第 8 題	第 9 題	第 10 題
答案	A、B	A	D	D	A	B、C	B	B、C	D	D
題號	第 11 題	第 12 題	第 13 題	第 14 題	第 15 題	第 16 題	第 17 題	第 18 題	第 19 題	第 20 題
答案	B	A	C	D	A B C	C	B	D	C	A
題號	第 21 題	第 22 題	第 23 題	第 24 題	第 25 題	第 26 題	第 27 題	第 28 題	第 29 題	第 30 題
答案	D	B	C	D	A	C	B	D	C	C
題號	第 31 題	第 32 題	第 33 題	第 34 題	第 35 題	第 36 題	第 37 題	第 38 題	第 39 題	第 40 題
答案	B	D	D	C	B	A、C	A	B	C	A、B
題號	第 41 題	第 42 題	第 43 題	第 44 題	第 45 題	第 46 題	第 47 題	第 48 題	第 49 題	第 50 題
答案	A	C	C	B	D	B	B	C	D	D