

106年公務人員特種考試警察人員、一般警察人員考試及106年特種考試交通事業鐵路人員、退除役軍人轉任公務人員考試試題

考試別：鐵路人員考試

等別：佐級考試

類科別：運輸營業、場站調車

科目：鐵路運輸學大意

考試時間：1 小時

座號：_____

※注意：(一)本試題為單一選擇題，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)共 50 題，每題 2 分，須用 2B 鉛筆 在試卡上依題號清楚劃記，於本試題上作答者，不予計分。

(三)禁止使用電子計算器。

- 如果區間車的班車到達時間間隔均相同，且班次頻率為一小時三班，則其班距（Headway）為：
(A) 60 分鐘 (B) 30 分鐘 (C) 20 分鐘 (D) 3 分鐘
- 依照我國道路交通事故的定義，造成人員當場或 24 小時內死亡的交通事故稱為：
(A) A1 事故 (B) A2 事故 (C) A3 事故 (D) A4 事故
- 有關臺鐵與臺灣高鐵的軌距，下列何者正確？
(A)兩者皆為 1067 mm (B)臺鐵軌距 1067 mm，臺灣高鐵 1435 mm
(C)臺鐵軌距 1435 mm，臺灣高鐵 1067 mm (D)兩者皆為 1435 mm
- 下列何者不是鐵路選線時的主要考慮因素？
(A)地形 (B)沿線經濟發展狀況 (C)氣候 (D)現有運輸系統的供需
- 下列何者不是道碴的主要功能？
(A)將軌枕壓力平均分配至路基 (B)減震
(C)固定軌枕 (D)固定鋼軌
- 鐵路列車軸重愈高則應選擇何種鋼軌？
(A)越輕的鋼軌 (B)越重的鋼軌 (C)無關 (D)視氣候而定鐵路
- 根據鐵路修建養護規則，高速鐵路的軌道正線應該使用何種等級以上的鋼軌？
(A) 50 公斤級以上 (B) 60 公斤級以上 (C) 45 公斤級以上 (D) 55 公斤級以上
- 下列何種措施可以提升列車的載重能力？
(A)提升機車的牽引能力 (B)提升路線坡度
(C)減少路線曲線半徑 (D)縮減車站股道數，簡化行車
- 鐵路列車執行編組與分解的場所稱為：
(A)修理場 (B)調車廠 (C)編組場 (D)分解場
- 下列何者不屬於選擇鐵路電氣化的主要考慮因素？
(A)適合運輸密度大的路線 (B)期初的投資較低
(C)動力來源較有彈性 (D)可以提升運行速度
- 下列有關道岔號數的說明，何者錯誤？
(A)道岔號數即岔心號數 (B)道岔號數越大轍叉角愈小
(C)道岔號數越大導曲線半徑越小 (D)道岔號數越大導距越長

- 12 車站軌道布置中，列車經常行駛的路線稱為：
- (A)主線 (B)正線 (C)主行線 (D)側線
- 13 鐵路路線容量係指：
- (A)路線兩站間可容納的最多車輛數 (B)某閉塞區間可容納的最多車輛數
(C)路線營運區段可容納的最多列車數 (D)路線每日可行駛的最多列車次數
- 14 設於車站入口處，指示列車准否進入站內之號誌機稱為：
- (A)出發號誌機 (B)進站號誌機 (C)車站號誌機 (D)引導號誌機
- 15 與公路運輸相比較，鐵路運輸具有下列何種特性？
- (A)短途運輸極為經濟 (B)可提供及門服務
(C)車輛編組費時機動性差 (D)運程越長，成本越高
- 16 在單線的鐵路路線中，何種措施對於提升路線容量的效果最大？
- (A)電氣化 (B)雙線化 (C)增設號誌機 (D)增設待避線
- 17 臺灣鐵路管理局西部幹線目前採用的行車制為何？
- (A)美國行車制 (B)人工閉塞 (C)中央控制行車制 (D)電氣路牌閉塞制
- 18 交通部的附屬事業機構中，負責鐵路行銷業務、客貨運經營、附屬事業管理及有關營業設施、設計、調查、督導、考核之單位為何？
- (A)交通部臺灣鐵路管理局 (B)交通部鐵路改建工程局
(C)交通部運輸研究所 (D)交通部鐵路總局
- 19 臺鐵自強號、太魯閣號與普悠瑪號之費率大小比較為何？
- (A)普悠瑪 > 太魯閣 > 自強號 (B)太魯閣 > 普悠瑪 > 自強號
(C)普悠瑪 = 太魯閣 > 自強號 (D)普悠瑪 = 太魯閣 = 自強號
- 20 在臺灣鐵路管理局的組織分工中，號誌機的維護係屬那一部門的工作？
- (A)運務處 (B)機務處 (C)電務處 (D)營業處
- 21 在鐵路貨車調車作業中，利用貨車自重，使列車駛入分類線的方式稱為：
- (A)平面調車 (B)駝峯調車 (C)自重調車 (D)自動調車
- 22 臺灣高鐵的旅客票價訂定係採何種方式？
- (A)里程比例制 (B)遞遠遞減制 (C)區域里程制 (D)均一制
- 23 臺北捷運系統使用何種供電系統？
- (A)架空線 (B)第三軌 (C)超級電容蓄電池 (D)混合式
- 24 良好的道碴應具備下列何種特性？
- (A)堅硬無彈性 (B)緊密不滲水 (C)應有稜角不易移動 (D)顆粒越細越好
- 25 一般原木、貨櫃適合以何種鐵路貨車載運？
- (A)敞車 (B)平車 (C)篷車 (D)罐車
- 26 依鐵路修建養護規則規定，有相互制約關係之號誌設備及道岔等，應設置何種裝置以避免造成列車衝撞及脫軌？
- (A)脫軌器 (B)軌道電路 (C)聯鎖裝置 (D)轉轍器

- 27 下列何者不屬於鐵路的變動成本？
(A)燃料成本 (B)司機員的加班費 (C)車輛的折舊費用 (D)站長的薪資
- 28 近年來，陸續有許多國家開始投入高速鐵路的興建，試問全世界那個國家發展高速鐵路系統歷史最悠久？
(A)英國 (B)德國 (C)法國 (D)日本
- 29 阿里山森林鐵路至今已逾百年歷史，亦是世界上著名的登山鐵路之一，試問目前阿里山森林鐵路的管理單位為下列何者？
(A)臺灣鐵路管理局 (B)臺灣高速鐵路工程局
(C)行政院農業委員會林務局 (D)嘉義市政府
- 30 輕軌系統之站距規劃，應以多少距離為原則，但鄉區、低密度開發區或特殊狀況下得適當調整？
(A) 300-500 公尺 (B) 500-800 公尺 (C) 800-1000 公尺 (D) 1500 公尺
- 31 依據鐵路修建養護規則之規定，鐵路路線按其軌道通過負荷量、行車速率及業務性質進行區分，請問軌距 1067 公厘之鐵路可分為幾級？
(A)分為甲、乙及丙級等三種 (B)分為甲、乙、丙、丁級等四種
(C)分為特甲、甲、乙級等三種 (D)分為特甲、甲、乙、丙級等四種
- 32 大眾捷運系統為非完全獨立專用路權者，其共用車道路線長度，以不超過全部路線長度多少比率為限，但有特殊情形，經中央主管機關報請行政院核准者，不在此限？
(A)五分之一 (B)四分之一 (C)三分之一 (D)二分之一
- 33 高雄都會區大眾捷運系統為國內第二座投入營運的大眾捷運系統，試問該捷運系統之開發方式為下列何者？
(A)政府自建、政府營運 (B)政府自建、委託民間經營
(C)政府自建、委託民間經營、移轉給政府（OT） (D)民間興建、民間經營、移轉給政府（BOT）
- 34 依據鐵路修建養護規則規定，高速鐵路的月台長度不得小於最大列車長度再加上幾公尺之長度？
(A) 5 公尺 (B) 10 公尺 (C) 15 公尺 (D) 20 公尺
- 35 若有一列重量 50 噸的列車，以 60 公里/小時的速度行駛於千分之四的上坡路段，試問其坡度的阻力為何？
(A) 100 公斤 (B) 200 公斤 (C) 240 公斤 (D) 300 公斤
- 36 依據鐵路修建養護規則之軌距量測規定，若軌距為 1067 公厘者，應於兩軌頭內面之軌頂下多少公厘處測量？
(A) 9 公厘 (B) 11 公厘 (C) 14 公厘 (D) 16 公厘
- 37 依據鐵路法第 10 條規定，全國鐵路網計畫，須由何機關擬訂，報請何機關核定公告後，分期實施？
(A)行政院擬訂，總統府核定 (B)交通部擬訂，行政院核定
(C)臺灣鐵路管理局擬訂，交通部核定 (D)高速鐵路工程局擬訂，交通部核定
- 38 列車自動防護系統（Automatic train protection, ATP）的主要功能為何？
(A)防止列車誤點 (B)達到列車自動運轉 (C)保證列車安全運行 (D)協助控制中心調度
- 39 下列何者為世界上第一個擁有捷運系統的城市？
(A)東京 (B)巴黎 (C)倫敦 (D)柏林
- 40 下列何者系統須運行於 A 型路權上？
(A)輕軌捷運（Light Rail Rapid Transit, LRRT） (B)輕軌運輸（Light Rail Transit, LRT）
(C)公車捷運（Bus Rapid Transit, BRT） (D)輕軌電車（Light Rail Vehicle, LRV）

- 41 交通部民國 101 年頒布之運輸政策白皮書中，明定提供「無縫式的服務」，帶動改變公共運輸競爭劣勢之機會。試問下列何者為公路公共運輸之無縫式運輸之四個維度？
(A)時間-空間-財務-票價 (B)時間-空間-管理-人員 (C)空間-時間-資訊-服務 (D)空間-資訊-管理-服務
- 42 交通部民國 102 年頒布之運輸政策白皮書的運輸安全篇中，針對軌道安全展望，設定鐵路行車安全績效目標為下列何者？
(A)零意外 (B)可接受安全水準 (C)事故後補償機制 (D)由善後提升至防範
- 43 依據大眾捷運法第 4 條規定，桃園機場捷運路線跨越不相隸屬之行政區域，其地方主管機關該如何決定？
(A)由交通部直接接管
(B)由臺北市、新北市、桃園市政府共同管理（各自管理境內的路段）
(C)由交通部指定，交由桃園市政府管轄
(D)由臺北市、新北市、桃園市政府協議後，決定由桃園市政府管轄
- 44 避免列車運轉時發生衝撞與追撞的風險，鐵路業者使用隔時法（Time interval）與隔地法（Space interval），促使列車彼此保持一個相當的安全空間。若在區間內僅容許一列車行駛，其他列車一律禁止進入，則此稱為：
(A)絕對閉塞區間（Absolute block system） (B)權宜區間閉塞（Permissive block system）
(C)人工閉塞制（Manual block system） (D)行車命令制（Train order system）
- 45 依據鐵路法第 26 條，其國營鐵路運價率之計算公式，應由何單位擬訂，報請何單位審定？
(A)臺灣鐵路管理局擬訂、交通部審定 (B)高速鐵路工程局擬訂、交通部審定
(C)交通部擬訂、立法院審定 (D)交通部擬訂、行政院審定
- 46 以大眾運輸系統之建構，引導都市居住、工作、購物、休閒等活動空間，落實大眾運輸導向發展模式（TOD），試問下列何者不是 TOD 所產生之效益？
(A)促進產業的發展 (B)增加大眾運輸乘客與營收
(C)提供聯合開發機會，促進地區經濟的繁榮 (D)有助於大眾運輸場站之周邊停車場開發
- 47 環狀型之大眾捷運路線為環繞整個都市外圍，該路線型態之優點為下列何者？
(A)若路線上某一點發生延遲，可立即補救 (B)可平衡市中心與周圍地區的發展
(C)營運較彈性，事故排除較容易 (D)節省更多的備用車輛
- 48 大眾捷運系統之最大乘載區間（Maximum Load Section, MLS），其意思為何？
(A)路線上最大旅客運載量之路段 (B)路線上最大旅客乘載量之車站
(C)路線上最大旅客乘載量之列車 (D)路線上最大旅客乘載量之時段
- 49 臺北捷運 2017 年 3 月 10 日上午發生站內的手扶梯突然冒煙，疑似是馬達電線走火，試問該日捷運處理狀況，下列敘述何者錯誤？
(A)疏散站內旅客 (B)通報消防隊 (C)實施列車過站不停 (D)立即列車停車檢查
- 50 從經濟學的不完全競爭市場而言，臺灣鐵路的市場發展是屬於下列何者？
(A)寡占市場 (B)新興市場 (C)獨占市場 (D)自由市場