

國營臺灣鐵路股份有限公司

113年第2次從業人員甄試試題及答案

應試類科：第10階-助理站務員-運務
第10階-助理事務員-運務
第11階-服務員-運務

測驗節次：第二節

測驗科目：鐵路運輸學概要

—作答注意事項—

- ①應考人須按編定座位入座，作答前應先檢查答案卡，入場證號碼、桌角號碼、應試科目是否相符，如有不同應立即請監試人員處理。使用非本人答案卡作答者，不予計分。
- ②測驗期間，嚴禁隨身攜帶及使用行動電話或其他具可傳輸、掃描、交換或儲存資料功能之電子通訊器材或穿戴式裝置(包括但不限於：微型耳機、智慧型手錶、智慧型手環、智慧型眼鏡、電子字典、個人數位助理機、呼叫器等)，並不得置於座位四周或放置於作答區，違者該節以零分計。
- ③答案卡須保持清潔完整，請勿折疊、破壞或塗改入場證號碼及條碼，亦不得書寫與答案無關之任何文字或符號。
- ④本試題本為雙面，總分共100分，答案卡每人一張，不得要求增補。未依規定劃記答案卡，致讀卡機器無法正確判讀時，由應考人自行負責，不得提出異議。
- ⑤試題若有選擇題，限用2B鉛筆作答。請按試題之題號，依序在答案卡上同題號之劃記答案處作答，單選題在ABCD四個選項中選擇一個正確的答案，若有複選題在ABCDE五個選項中選擇所有正確的答案。未劃記者，不予計分。欲更改答案時，請用橡皮擦擦拭乾淨，再行作答，切不可留有黑色殘跡，或將答案卡汙損，也切勿使用修正帶或其他修正液。
- ⑥試題若有手寫題及作文，限用筆尖較粗之黑色或深藍色原子筆或墨水筆，不得使用鉛筆。在答案卡上規定的區域紅色框線內書寫，不得超出框線。修正時只可使用修正帶，不可使用修正液。若因字跡潦草、超出框線、寫到別的題號位置、或修正不清等原因，致評閱人員無法清楚辨識者，應考人責任自負。
- ⑦測驗結束前不得離場，擅自離場者以零分計。考試結束，試題本及答案卡務必繳回，未繳回者以零分計。

單選題【四選一，共50題，每題2分，共100分】

- B 1 下列哪一項不是鐵路運輸的特徵？
(A) 車路一體 (B) 設備可移轉他用 (C) 編組列車 (D) 外部導向原理
- D 2 鐵路民營化的主要目的為何？
(A) 提高營運效率 (B) 減輕政府財政負擔
(C) 改善服務品質 (D) 以上皆是
- C 3 下列何者不是鐵路民營化可能遭遇的困難？
(A) 法規修訂困難 (B) 人才延續困難 (C) 技術創新困難 (D) 債務處理困難
- A 4 鐵路運輸的主要優點為何？
(A) 運量大且準點 (B) 門到門服務 (C) 機動性高 (D) 建設成本低
- B 5 臺灣鐵路電氣化完成的時間是？
(A) 1969 年 (B) 1979 年 (C) 1989 年 (D) 1999 年
- A 6 臺灣第一條 BOT 公共運輸建設是什麼？
(A) 臺灣高鐵 (B) 臺北捷運 (C) 高雄捷運 (D) 機場捷運
- C 7 衰退期(1946-1964)的特徵，下列何者錯誤？
(A) 小汽車技術快速發展 (B) 鐵路服務水準越來越差
(C) 鐵路運輸量持續上升 (D) 鐵路地位逐漸被取代
- B 8 國際鐵路聯盟(UIC)標準軌距為多少？
(A) 小汽車技術快速發展 (B) 鐵路服務水準越來越差
(C) 鐵路運輸量持續上升 (D) 鐵路地位逐漸被取代
- D 9 下列何者不是鐵路分類中的城際鐵路特點？
(A) 班次最少 (B) 停靠站最少 (C) 路線最長 (D) 速度最慢
- C 10 軌道基礎工程設施中，道碴的主要功能不包括：
(A) 分散車輛載重 (B) 維持軌道穩定性
(C) 增加列車行駛速度 (D) 防止泥漿湧出
- D 11 下列何者不是道岔的主要組成部分？
(A) 基本軌及護軌 (B) 轉轍器 (C) 岔心 (D) 道碴
- B 12 路基的主要功能為何？
(A) 增加行車速度 (B) 承受列車荷重 (C) 提供排水功能 (D) 減少噪音
- C 13 何種軌距最適合山區地形？
(A) 標準軌 (B) 寬軌 (C) 窄軌 (D) 複合軌
- C 14 台灣高鐵採用哪國的系統？
(A) 德國 ICE (B) 法國 TGV (C) 日本新幹線 (D) 西班牙 AVE

- A 15 防止軌距擴大或縮小，下列何者為軌距拉桿的主要功能？
(A) 維持軌距固定 (B) 抵抗軌道彎曲 (C) 平衡軌道振動 (D) 吸收軌道噪音
- C 16 關於長焊鋼軌的敘述，下列何者錯誤？
(A) 可減少振動 (B) 降低養護費用 (C) 增加行車噪音 (D) 提高行車速度
- A 17 鋼軌中心部分受下列何種力最大？
(A) 彎矩力 (B) 剪力 (C) 壓力 (D) 拉力
- A 18 下列何者非為防脫器之主要功能？
(A) 減少振動 (B) 防止脫軌 (C) 保護列車安全 (D) 維持軌距
- C 19 螺旋道釘和一般道釘相比，其優點為何？
(A) 成本低 (B) 施工簡單 (C) 固著力大 (D) 重量輕
- C 20 關於道床的敘述，下列何者正確？
(A) 僅能使用碎石 (B) 不需考慮排水
(C) 材料必須堅硬 (D) 可任意選用土質
- C 21 下列何者不是枕木的主要功能？
(A) 支撐鋼軌 (B) 吸收震動 (C) 增加速度 (D) 維持軌距
- C 22 關於轉轍器的敘述，下列何者不正確？
(A) 在分岔路段使用 (B) 是決定列車運轉的最弱部分
(C) 具有最佳穩定性 (D) 其功能為將列車導向不同線路
- B 23 CTC(centralized traffic control)的主要功用為何？
(A) 控制列車速度 (B) 集中控制行車
(C) 監控路線狀況 (D) 通訊聯絡
- C 24 在手作號誌中，「平安」手勢代表什麼意思？
(A) 減速前進 (B) 立即停車 (C) 可以前進 (D) 注意警戒
- B 25 自動列車控制裝置(ATC)的主要功能為何？
(A) 自動偵測軌道狀況 (B) 自動調整列車速度
(C) 自動報警系統 (D) 自動停車系統
- B 26 下列何者不是閉塞裝置的功能？
(A) 防止列車衝撞 (B) 增加運轉速度 (C) 確保列車間隔 (D) 維持行車安全
- C 27 ATS系統中，地上設備不包括下列何者？
(A) 感應線圈 (B) 列車感應器 (C) 煞車系統 (D) 訊號發送器
- B 28 通過號誌機的功能為何？
(A) 指示列車停車 (B) 指示列車通過 (C) 指示列車減速 (D) 指示列車準備

- B 29 直流供電系統的設置距離通常為多少公里？
 (A) 5-10 公里 (B) 10-20 公里 (C) 20-30 公里 (D) 30-40 公里
- B 30 第三軌供電系統的電壓大約為：
 (A) 500V (B) 750V (C) 1000V (D) 1500V
- B 31 軌道電路主要功能為：
 (A) 供應列車動力 (B) 檢測軌道是否被列車佔用
 (C) 監測列車速度 (D) 調節供電電壓
- C 32 下列何者不是變電站斷路器的功能：
 (A) 保障電路線系統之安全 (B) 異常電壓時自動切斷電路
 (C) 自動調節電壓 (D) 異常時使用復閉設備自動再接通
- A 33 運輸需求預測最常使用的模式為？
 (A) 總體模式和程序式 (B) 個體需求模式
 (C) 直接需求模式 (D) 分區模式
- A 34 下列何者不是個體需求模式的特點？
 (A) 以交通分區作為資料基本單位
 (B) 假設每一旅次產生者為旅運行為之決策者
 (C) 考慮個別旅次行為
 (D) 反映個別旅次行為特性
- B 35 目前台灣西部高鐵通車後，城際運輸的有效競爭區間為：
 (A) 100-200 公里 (B) 160-350 公里 (C) 300-400 公里 (D) 400-500 公里
- B 36 供給導向的運輸規劃主要著重於：
 (A) 運輸需求的滿足 (B) 運輸設施的改善
 (C) 運輸成本的降低 (D) 運輸效率的提升
- A 37 鐵路運輸保險的主要目的為何？
 (A) 管理純粹風險 (B) 提高營運效率 (C) 增加營收 (D) 降低成本
- B 38 鐵路運輸機構制定安全績效目標時，主要參考哪個國際組織？
 (A) 世界銀行 (B) 國際鐵道聯盟 (C) 聯合國 (D) 世界貿易組織
- B 39 鐵路運輸安全績效目標制定的基準為：
 (A) 國內其他運輸系統 (B) 國際鐵道聯盟標準
 (C) 政府規定標準 (D) 公司內部標準
- C 40 輕軌系統(LRT)的優點不包括：
 (A) 噪音較低 (B) 投資成本較低 (C) 運輸量大 (D) 營運成本較低
- D 41 目前台灣鐵路運輸的重要課題不包括：
 (A) 各軌道運輸系統間服務整合不足 (B) 建設效益難以發揮
 (C) 軌道系統的多元價值尚待發掘 (D) 票價過高

- A 42 軌道建設評估的重要指標為：
(A) 自償性 (B) 運量 (C) 速度 (D) 票價
- C 43 下列何種系統的平均每英哩造價最高？
(A) 公車 (B) 輕軌 (C) 捷運 (D) 通勤鐵路
- D 44 下列何者不是國營鐵路的主要業務？
(A) 鐵路運輸之碼頭及輪渡運輸
(B) 鐵路運輸之汽車接轉運輸
(C) 培養、緊築鐵路運輸及傳承鐵路文化所必需之其他事業
(D) 旅館經營
- A 45 何種情況下鐵路機構不得拒絕與其他鐵路連接？
(A) 封閉路線 (B) 立即行車防護 (C) 通知調度員 (D) 更改運行時刻
- C 46 鐵路機構所屬的車輛檢修週期由誰規定？
(A) 鐵路機構自行決定 (B) 地方政府規定
(C) 交通部規定 (D) 立法院規定
- B 47 當路線因臨時發生障礙須使列車停車時，應採取何種措施？
(A) 封閉路線 (B) 立即行車防護 (C) 通知調度員 (D) 更改運行時刻
- D 48 電力設備故障的定義不包括：
(A) 封閉路線 (B) 立即行車防護 (C) 通知調度員 (D) 更改運行時刻
- C 49 架空電車線之高度在平交道的規定為何？
(A) 四點七五公尺 (B) 五公尺 (C) 五點四公尺 (D) 六公尺
- C 50 關於鐵路運送規則第 3 條規定，鐵路機構應在車站明顯處所及網站公告事項，不包括下列何者？
(A) 客運營業時間 (B) 旅客列車時刻表 (C) 員工休假資訊 (D) 雜費