

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

應試類科：第9階-站務員-運務

測驗節次：第三節

測驗科目：鐵路運輸規劃學概要

—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】

- C 1 關於台灣鐵路的基本設施，下列敘述何者錯誤？
(A) 車站具有調車場功能 (B) 終點站具有維修功能
(C) 鐵路無法設置於地下 (D) 路線需考慮坡度影響
- C 2 鐵路運輸系統的基本構成要素中，下列何者正確？
(A) 只包含車輛與路線 (B) 僅需考慮硬體設施
(C) 包含人、車、路三要素 (D) 不需要考慮通信系統
- B 3 關於複合運輸系統中的「Piggy-back」運輸，下列敘述何者正確？
(A) 指水運與空運的結合 (B) 指公路與鐵路的複合運輸
(C) 專指貨櫃運輸 (D) 僅用於國際運輸
- C 4 關於鐵路運輸的基本特性，下列何者錯誤？
(A) 具有獨佔性 (B) 資本密集性高
(C) 可以任意改變路線 (D) 具有公共服務性
- C 5 有關鐵路運輸的車輛調度，下列何者錯誤？
(A) 調節路線之列車容量 (B) 維修與整備列車
(C) 可隨時更改運行計畫 (D) 分解與編組列車
- C 6 世界鐵路發展史中的「復甦期」發生在什麼時候？
(A) 1900-1945 年 (B) 1946-1964 年 (C) 1964-2000 年 (D) 2001 年以後
- A 7 鐵路發展史中，軌距標準化始於哪個國家？其標準軌距為何？
(A) 英國，1435mm (B) 德國，1067mm (C) 美國，1520mm (D) 日本，1067mm
- D 8 下列有關路權型式的敘述，何者錯誤？
(A) C 型路權與一般道路完全混合，如公共汽車、有軌電車
(B) A 型路權如高速公路，完全與其他交通隔離
(C) B 型路權僅部分隔離，但有優先通行權，如輕軌運輸
(D) B 型路權禁止與其他運具共用車道
- D 9 關於路線型態的敘述，下列何者錯誤？
(A) 輻射狀路線由核心區向外射出，主要服務都市的發展需求
(B) 穿越性路線從核心區穿越經過，不受其他交通影響
(C) 環狀性路線以都心為中心的一定半徑範圍運行，適合集散性旅次
(D) 主支型路線必須採用不同系統營運，不可使用同一系統

- D 10 關於單軌捷運的敘述，下列何者錯誤？
(A) 單軌捷運共有跨坐式、懸掛式及側掛式三種型式
(B) 具有較低的營運成本及噪音
(C) 外型美觀是單軌捷運的優點之一
(D) 運量較大是單軌捷運的主要優勢
- D 11 有關捷運環境控制系統的功能，下列敘述何者錯誤？
(A) 處理由於電聯車之行駛所產生的熱量
(B) 提供可控制的環境狀況，使設備正常操作
(C) 主要包含空調系統、隧道通風系統、機房通風系統等
(D) 僅需考慮乘客的舒適度，無須顧及工作人員
- B 12 有關台灣高鐵號誌系統，下列敘述何者正確？
(A) 只採用一般號誌系統即可
(B) ATC 系統可避免發生列車超速、追撞等事故
(C) 電子聯鎖系統僅用於正線
(D) 災害警告系統只監測地震
- D 13 有關台灣高鐵財務改革，下列敘述何者錯誤？
(A) 採用 BOT 民間興建營運後轉移模式
(B) 特許期限從 35 年延長至 70 年
(C) 政府增資 300 億元
(D) 整體財務改革僅減資，不含增資項目
- A 14 關於高速鐵路的電力系統，下列敘述何者正確？
(A) 採用 25kV/60Hz 系統
(B) 採用直流電力系統
(C) 電車線電壓為 15kV
(D) 所需電力由各地方電力公司供應
- C 15 根據內容，下列何者是全球最早投入商業營運的高速鐵路系統？
(A) 法國 TGV (B) 德國 ICE (C) 日本新幹線 (D) 西班牙 AVE
- D 16 下列何者不是正確的枕木種類？
(A) 木枕 (B) 鋼枕 (C) PC 枕 (D) 竹枕
- B 17 道碴的主要功能不包括下列何者？
(A) 防止枕木移動 (B) 提高列車速度
(C) 排除軌枕下之水份 (D) 增加軌道彈性

- C 18 道岔的功能為何？
(A) 加強路基強度
(B) 改善排水效果
(C) 使列車能從一條鐵道轉換到另一條鐵道
(D) 增加列車煞車效果
- D 19 下列何者不是防止軌道挫屈的方法？
(A) 軌距拉桿 (B) 軌距支桿 (C) 軌撐 (D) 軌枕間距加大
- D 20 長軌焊接方法中，下列何者不正確？
(A) 瓦斯壓接法 (B) 閃電對頭銲 (C) 封閉式電弧銲 (D) 水銲接法
- B 21 粘著力是指？
(A) 機車與路軌的摩擦力 (B) 動輪與鋼軌間的摩擦力
(C) 機車與列車的牽引力 (D) 列車的行駛阻力
- A 22 磁浮列車主要利用何種原理浮起？
(A) 電磁力 (B) 氣壓力 (C) 機械力 (D) 引力
- D 23 列車最大牽引重量的考量因素，下列何者錯誤？
(A) 機車動力 (B) 列車重量 (C) 路線坡度 (D) 列車顏色
- A 24 有關車輛行駛裝置的敘述，下列何者錯誤？
(A) 振動越大越好 (B) 對乘客舒適度有影響
(C) 與車輛穩定性有關 (D) 車輛振動會隨速度增加而加大
- D 25 目前台鐵 CTC 系統包括哪些設備？
(A) 控制設備、顯示設備、通訊設備
(B) 傳送設備、控制設備、監視設備
(C) 控制設備、顯示設備、就地控制設備
(D) 控制設備、顯示設備、傳送設備、介面設備、就地控制設備
- C 26 聯鎖裝置的主要目的是什麼？
(A) 控制列車速度 (B) 指示列車運行
(C) 防止人為操作錯誤 (D) 監控軌道狀況
- D 27 現代化標準平交道保安裝置的警報方式為何？
(A) 聲響警報 (B) 閃光警報 (C) 柵欄阻擋 (D) 以上皆是

- B 28 台鐵 CTC 設置的條件之一為何？
(A) 採用手動閉塞方式 (B) 採用自動閉塞方式 ABS 號誌
(C) 採用半自動閉塞方式 (D) 採用機械式閉塞方式
- C 29 關於變電站的敘述，下列何者錯誤？
(A) 主要設備為變壓器 (B) 斷路器具自動切斷功能
(C) 不需要開關設備 (D) 具備復閉功能
- C 30 關於接觸線(Contact Wire)的功能，下列何者正確？
(A) 支撐整體系統結構 (B) 平衡機械應力
(C) 用於供電給列車上的集電弓 (D) 防止系統傾倒
- A 31 下列何者不是供給導向(Supply-Oriented)之運輸規劃內涵？
(A) 運輸需求決定設施 (B) 運輸設施的改善提升可及性
(C) 運輸投資帶動社會目標 (D) 運輸系統影響土地使用形態
- B 32 關於旅客運輸空客座率現象的敘述，下列何者錯誤？
(A) 造成營運資源浪費 (B) 會增加營運效率
(C) 反映尖離峰之別 (D) 供給能量部分固定
- A 33 鐵路運輸發生重大行車事故時，其定義為何？
(A) 列車或車輛於正線發生衝撞、出軌或火災
(B) 導致列車延誤 30 分鐘以上
(C) 造成旅客輕傷
(D) 出軌超過兩節車廂
- A 34 列車或車輛溜逸的定義為何？
(A) 列車未經監視或操作人員操控而移動
(B) 列車未經許可進入調車區間
(C) 列車未經核准取消班次
(D) 列車超速行駛
- B 35 號誌處理錯誤的定義為何？
(A) 號誌燈故障 (B) 人員錯誤操作號誌裝置
(C) 列車忽視號誌 (D) 號誌系統當機
- A 36 LRT(輕軌運輸系統)系統每小時單向運量大約為多少人？
(A) 五千至二萬人 (B) 二萬至三萬人 (C) 三萬至五萬人 (D) 五萬人以上

- D 37 在都會區軌道運輸系統規劃時，主要考量哪些因素？
(A) 運送旅客數、運送距離 (B) 班次及營運成本
(C) 土地使用形態 (D) 以上皆是
- B 38 軌道運輸「綠色運輸」的趨勢，其 CO2 排放量觀察指標為何？
(A) 每車公里 (B) 每人公里 (C) 每日總量 (D) 每月平均
- C 39 下列何者不是軌道運輸永續發展的核心價值？
(A) 低碳排放 (B) 高經濟效益 (C) 高速運輸 (D) 環境保護
- D 40 台鐵捷運化計畫主要目的為何？
(A) 增加運能 (B) 提升速度 (C) 改善服務品質 (D) 以上皆是
- C 41 未來軌道運輸系統發展的基本態度為何？
(A) 速度優先 (B) 效率優先 (C) 永續經營 (D) 利潤導向
- B 42 依法地方營、民營及專用鐵路之興建、延長、移轉或經營，應經下列何者核准？
(A) 行政院 (B) 交通部 (C) 地方政府 (D) 鐵路機構
- B 43 鐵路機構應依規定投保下列何種保險？
(A) 營運責任險 (B) 旅客運送責任險 (C) 財產保險 (D) 員工意外險
- A 44 關於列車延誤之認定標準，下列何者正確？
(A) 延誤 30 分鐘以上 (B) 延誤一小時以上
(C) 延誤兩小時以上 (D) 視路線性質而定
- B 45 路基排水不良時應如何改善？
(A) 加強夯實 (B) 增加排水設施 (C) 改善路基材料 (D) 重建路基
- A 46 旅客攜帶隨身物品超出規定限制時，鐵路機構應如何處理？
(A) 得拒絕運送 (B) 加收 50% 運費
(C) 改以貨運方式運送 (D) 限制乘車車廂
- D 47 大眾捷運系統營運機構應納入年度營運計畫內容不包括下列何者？
(A) 組織狀況 (B) 財務計畫 (C) 服務水準 (D) 人員招募計畫
- C 48 行車異常事件之通報應於何時為之？
(A) 每日彙整 (B) 每週彙整 (C) 隨時 (D) 每月彙整

- B 49 依《鐵路法》第 16 條規定，檢查人員執行任務時應攜帶哪種文件以證明其檢查權限？
(A) 身分證明文件 (B) 檢查證 (C) 派令 (D) 工作證
- A 50 關於鐵道系統之規劃設計，下列何者錯誤？
(A) 不含環境保護 (B) 包含機電系統 (C) 包含景觀工程 (D) 包含土木工程