

考試別：鐵路人員考試

等別：佐級考試

類科組別：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答案。

(二)本科目共 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。

- 總體程序式需求模式的四個步驟依序為下列何者？
(A)旅次發生→旅次調整→運具分配→交通量指派
(B)旅次發生→旅次分佈→交通量指派→運具分配
(C)旅次發生→旅次分佈→運具分配→交通量指派
(D)旅次發生→旅次分佈→運具分配→交通量模擬
- 高速鐵路列車的平均承載率應如何計算？
(A)延人公里數÷座位公里數
(B)旅客人數×列車容量
(C)旅客人數÷座位數
(D)旅客重量÷列車可承載重量
- 防護鐵路設施、維護鐵路沿線、站、車秩序及客貨安全，並協助鐵路法執行事項之鐵路警察係由以下那一單位所設置？
(A)交通部
(B)內政部
(C)鐵道局
(D)臺灣鐵路管理局
- 下列何者的主要功能為依形、色等表示列車、車輛或設備之位置、方向及其他狀態者？
(A)號誌
(B)號訊
(C)標誌
(D)訊號
- 依鐵路行車規則，鐵路機構應訂定駕駛人員及行控人員自主健康管理相關規定，其內容不包含下列那一項？
(A)就醫須知
(B)情緒管理
(C)血壓管理
(D)用藥須知
- 鐵路行車規則中所指營運時段發生之重大事故不包含以下那一項？
(A)死傷事故
(B)正線衝撞事故
(C)正線火災事故
(D)正線出軌事故
- 對於 1067 公厘軌距之特甲及甲級鐵路，其最小曲線半徑為？
(A) 200 公尺
(B) 250 公尺
(C) 300 公尺
(D) 350 公尺
- 某鐵路路線依序有 A、B、C 三站，尖峰時間下行方向之起訖點旅運需求：A 至 B 4000 人、A 至 C 3000 人、B 至 C 2000 人。尖峰時間下行方向 A 站之上車人數與 C 站下車人數為：
(A) A 站上車 4000 人，C 站下車 2000 人
(B) A 站上車 3000 人，C 站下車 5000 人
(C) A 站上車 7000 人，C 站下車 3000 人
(D) A 站上車 7000 人，C 站下車 5000 人
- 行車速度每小時超過一百公里之電車線於新設立時應立即施行試驗運轉，其後試驗頻率為何？
(A)每半年至少一次
(B)每年至少一次
(C)每兩年至少一次
(D)視實際運作狀況而定，無特定之試驗運轉期程規範
- 鐵路電力設備及其附屬裝置不包含下列那一項？
(A)發電設備
(B)儲電設備
(C)輸電設備
(D)電車線設備
- 關於號誌裝置主要部分之定期檢查期限規定，以下何者為非？
(A)閉塞裝置、號誌機、機械聯鎖裝置，彈簧轉轍器，軌道電路裝置，各式電源裝置及各式電池每一個月至少施行一次
(B)轉轍裝置，閘柄集中裝置，鐵管裝置及平交道防護裝置，每二個月至少施行一次
(C)電氣聯鎖裝置，各種號誌標誌及號訊裝置，每半年至少施行一次
(D)中央號誌控制、繼電器、電纜每年至少施行一次

- 12 使兩股平行軌道互相連接之裝置為何？
(A)橫渡線 (B)相交道岔 (C)轉轍器 (D)側線
- 13 以下何者非台鐵之特甲級線？
(A)縱貫線：基隆至高雄 (B)屏東線：高雄至枋寮
(C)宜蘭線：八堵至蘇澳 (D)花蓮港線：北埔至花蓮港
- 14 鐵路機構應設置安全管理組織，並於中華民國一百十三年一月一日起實施安全管理系統；此一安全管理系統應具備之功能，不包含下列那一項？
(A)調查重大鐵道事故之肇因並辨識其中安全危害因子
(B)評估安全績效指標並持續改進以降低安全風險
(C)確保維持可接受安全水準之必要改正措施已實施
(D)以持續增進整體安全績效為目標
- 15 關於台鐵車票購買及查驗相關規則，下列何者為非？
(A)旅客受到請求查驗車票時，應將車票交驗；拒絕交驗者，得令其下車
(B)旅客得於規定期限內經其同意變更車票，免收變更手續費；其票價差額，不足者應予補收，多餘者應予退還
(C)旅客不得將未經許可及對旅客、鐵路有危害或騷擾之虞的動物攜入車內，但警犬、導盲犬及專業訓練人員於執行訓練時所帶同之導盲幼犬，不在此限
(D)台鐵對於旅客攜入車內之隨身物品，不負保管責任；若因台鐵或其受雇人過失，致有喪失或毀損者，台鐵亦無須負損害賠償責任
- 16 歐洲鐵路當局為維持鐵路安全管理的一致性，特別訂定 RAMS 的歐盟標準。請問 RAMS 字面上的意思為以下那四個性能指標？
(A)可靠度、可及性、管理層級、服務水準 (B)承載率、穩定度、可靠度、旅客滿意度
(C)可靠度、妥善率、維護度、安全性 (D)風險、可接受度、維護度、服務滿意度
- 17 對於台鐵而言，嚴重遲延係指列車時刻表所訂列車於任一站之出發或到達時刻，較表訂時刻延誤達多長時間以上之情事？
(A)三十分鐘 (B)一小時 (C)九十分鐘 (D)二小時
- 18 下列那一項情形會受到最高的罰鍰金額？
(A)拒絕鐵路站車人員查票
(B)對行駛中之鐵路列車投擲或發射物品
(C)行人或車輛侵入鐵路路線、橋梁、隧道內及站區內非供公眾通行之處所，影響鐵路行車安全，情節重大者
(D)未經允許，攜帶危險或易燃物進入鐵路路線、場、站或車輛內
- 19 根據風險管理領域中的「風險評估三角形」，其中可忍受合理實際風險區域（「ALARP」區域）之意涵為以下何者？
(A)不必進行降低風險之行動
(B)所進行的降低風險行動須能符合經濟效益，否則不必進行降低風險之行動
(C)應不計經濟代價，立即進行降低風險之行動
(D)事故規模所對應之系統風險能為一般社會大眾所接受，亦即風險可忽視之狀態
- 20 下列何種鐵路行車人員具備乙類體位即可而無須甲類體位？
(A)駕駛人員
(B)行控人員
(C)乘務人員
(D)於鐵路就地行車控制設備之處所執行正線進路控制之站務人員
- 21 以下那一單位應定期及不定期派員檢查地方營、民營及專用鐵路之工程、材料、營業、運輸、財務、會計、財產實況及附屬事業之經營等情形？
(A)交通部鐵道局 (B)交通部運輸研究所
(C)國家運輸安全調查委員會 (D)交通部技監室
- 22 依據「鐵路法」第 2 條，淨空高度：
(A)指限制車輛通過鐵路平交道時裝載高度之設施 (B)指限制車輛通過鐵路平交道時裝載空間之設施
(C)指維護列車車輛安全運轉之最小空間 (D)指維護列車車輛安全運轉之最小高度

- 23 依據「鐵路法」第 10 條，全國鐵路網計畫由下列那一個單位核定？
(A)交通部 (B)內政部 (C)立法院 (D)行政院
- 24 依據「鐵路修建養護規則」第 4 條，下列那一項不是區分鐵路路線等級的考量因素？
(A)路線長度 (B)軌道通過負荷量 (C)業務性質 (D)行車速率
- 25 依據「鐵路行車規則」第 2 條，下列那一項名詞定義有錯誤？
(A)保安裝置指維持車輛及列車安全運轉所需之設備及設施
(B)閉塞區間指不能同時運轉二列以上列車之號誌區間
(C)列車指一輛以上之動力車單行或牽引車輛運行
(D)建築界限指在軌道左右或上方之構造物與軌道間，保持一定空間，不致妨礙列車或車輛運轉之界限
- 26 依據「鐵路行車規則」第 62 條，下列那一項不是該條文所列舉之異常事件？
(A)電力設備故障 (B)路線障礙 (C)車輛故障 (D)號誌故障
- 27 依據「鐵路法」，下列那一項關於旅客權利的陳述有錯誤？
(A)鐵路機構因車廂冷氣設備故障，致旅客喪失舒適環境時，應負損害賠償責任
(B)鐵路機構應將旅客準時送達；未能準時送達者，應負遲延之賠償責任
(C)旅客託運物品，運送物逾交付期間一個月仍未交付時，得視同喪失，向鐵路機構請求賠償
(D)鐵路機構因行車及其他事故致旅客死亡、傷害或財物毀損喪失時，負損害賠償責任
- 28 依據「大眾捷運系統建設及周邊土地開發計畫申請與審查作業要點」第 3 條，地方主管機關完成下列那一項計畫後，始得選擇其中最優先興建路線辦理可行性研究？
(A)都市發展計畫 (B)土地開發計畫
(C)大眾捷運系統整體路網評估計畫 (D)都市財務計畫
- 29 依據「大眾捷運系統建設及周邊土地開發計畫申請與審查作業要點」第 7 條，交通部審核可行性研究報告書及綜合規劃報告書，應一併檢視經濟及財務效益…。下列那一項不屬於第 7 條所指定之經濟效益評估指標？
(A)淨現值 (B)內生報酬率 (C)益本比 (D)還本週期
- 30 營運事故：鐵路機構營運活動中發生的事故。行車事故：與列車運行有關的營運事故。行車責任事故：鐵路機構管理或處置不當造成之行車事故。通常那一項事故的件數最少？
(A)營運事故 (B)行車事故 (C)營運責任事故 (D)行車責任事故
- 31 鐵路機構之營運活動，與旅客直接接觸是：列車運行與客運服務。下列那一項是客運服務的設備？
(A)主號誌機 (B)轉軸器 (C)售票機 (D)電車線
- 32 依據「鐵路修建養護規則」第 2 條對路線之定義，下列那一項不屬於鐵路路線之內容？
(A)軌道、路基 (B)橋梁、涵洞 (C)進出站閘門 (D)運轉保安設備
- 33 依據「鐵路行車規則」第 2 條之定義；旅客上下車，貨物裝卸、列車編組、車輛調移、列車交會避讓及處理固定號誌機之場所是：
(A)正線 (B)閉塞區間 (C)機廠 (D)站
- 34 依據「鐵路行車規則」第 2 條之定義，警衝標：
(A)指路線分歧處所或交岔處所各路線上之車輛，不致阻礙他線之運轉界線點所設之標記。警衝標之內方指車輛互不阻礙之方向
(B)指在軌道左右或上方之構造物與軌道間，保持一定空間，不致妨礙列車或車輛運轉之界限
(C)指不能同時運轉二列以上列車之號誌區間
(D)指列車行駛或停於站外路線上或因路線、電車線路本身發生障礙，需使駛來列車安全停車之防護措施
- 35 依據「鐵路行車人員技能體格檢查規則」第 2 條之定義，鐵路行車人員中的乘務人員是：
(A)於列車上執行清潔衛生、食品銷售或旅客服務之人員
(B)在列車或車輛上擔任駕駛工作之人員
(C)於站內執行行車運轉、列車防護、號訊控制作業之人員
(D)於列車上執行列車防護、軀機操作或運轉號訊控制作業之人員
- 36 營運時速未達二百公里機車車輛之檢修，依據「鐵路車輛檢修規則」第 17 條，鐵路客貨車輛檢修之 5 種不定期檢修中，列車檢修是：
(A)於客貨列車開出始發站前及到達中途站或終點站時，就連結裝置等之狀態及作用，由外部施行之檢修
(B)隨乘客貨車就行車中之動搖、性能、緩衝作用、軀機作用、音響、軸溫、門窗氣密狀態等，由外部施行之檢修
(C)對重要車站停放之非列車編組內貨車，就輪軸等之狀態及作用，由外部施行之檢修
(D)依旅客列車運用行駛二千四百公里以內，利用終點客車編組停留時間，就行走裝置等之狀態及作用，由外部施行之檢修

- 37 國營、地方營、民營鐵路及經核准經營客貨運輸之專用鐵路，其客貨運送，依據之法規是：
(A)鐵路運送規則 (B)鐵路監督辦法 (C)鐵路行車規則 (D)鐵路賠償辦法
- 38 依據「鐵路運送規則」第 4 條，鐵路機構得拒絕運送的情形，不包括下列那一項？
(A)旅客違反公共秩序或善良風俗 (B)旅客穿著惡臭衣物或攜帶不潔物品影響公共衛生
(C)旅客有騷擾他人行為 (D)旅客無票或持用失效車票乘車
- 39 依據「鐵路行車規則」第 62 條，列車或車輛溜逸：
(A)指列車或車輛停於顯示險阻號誌之號誌機內方或通過未停
(B)指列車或車輛進入錯誤軌道，或於應停止運轉之工程或維修作業區間內運轉
(C)指列車或車輛未經駕駛員或相關人員操作控制、或錯誤操作之移動
(D)指列車或車輛未依號誌指示運轉
- 40 都市鐵路路線容量的關鍵經常是路線中最繁忙車站，下列那一項不是該車站最小班距之決定因素？
(A)該站與相鄰前站之運行時間 (B)該站相鄰列車之最小號誌安全間隔時間
(C)該站列車之停站時間 (D)因應運營擾動之寬裕時間
- 41 某都市鐵路路線之列車在兩終點站間穿梭運行，列車單向運營時間為 30 分鐘，列車在終點站之折返等作業時間為 6 分鐘，則列車運營週期時間 (cycle time) 為：
(A) 36 分鐘 (B) 72 分鐘 (C) 60 分鐘 (D) 66 分鐘
- 42 某都市鐵路路線，列車最高運行速度為 80 公里/小時；列車服務之平均運營速度或旅行速度 (包括中間站停車時間) 為 34 公里/小時。該路線列車服務之速度利用率 (%) 為：
(A) 85% (B) 43% (C) 27% (D) 100%
- 43 某都市鐵路路線尖峰小時之發車班距 2 分鐘，列車之定員為 2000 人/列；該路線列車服務之運輸能力 (人/小時-單向) 為：
(A) 20000 人/小時-單向 (B) 40000 人/小時-單向 (C) 60000 人/小時-單向 (D) 80000 人/小時-單向
- 44 某鐵路路線，依序共 A、B、C、D、E 五個車站，早晨七點至九點尖峰時段，下行方向，最大承載區間的客流量為 60000 人，列車的定員為 2000 人/列。為滿足最大承載區間的客運需求，該鐵路路線上午尖峰時段下行方向之列車發車間隔 (分鐘) 宜為：
(A) 4 分鐘 (B) 8 分鐘 (C) 15 分鐘 (D) 30 分鐘
- 45 依據「鐵路運輸業營運與服務評鑑執行要點」第 3 條第 1 款，下列那一項不是鐵路營運之評鑑項目？
(A)安全 (B)可靠 (C)便捷 (D)經濟
- 46 下列何者為不能同時運轉二列以上列車之號誌區間？
(A)閉塞區間 (B)中央控制區間 (C)閉鎖區間 (D)停止區間
- 47 下列何者「非」鐵路機構得拒絕運送、解除契約或終止契約之情形？
(A)旅客或貨物託運人違反鐵路機構之運送規定、其他法令規定、公共秩序或善良風俗
(B)天災、事變等不可抗力事由致不能運送
(C)旅客需要護送而無護送人
(D)託運貨物易損毀
- 48 指標：鐵路路網中列車發生 5 分鐘及以上延誤事件之間的平均行駛的運營車公里。單位：件/萬車公里。該指標直接反映鐵路機構營運之何種特性？
(A)安全性 (B)可靠性 (C)便利性 (D)經濟性
- 49 依據「鐵路運送規則」第 10 條，下列那一項關於兒童乘車的陳述錯誤？
(A)兒童身高未滿一百十五公分者，免費
(B)滿一百十五公分未滿一百五十公分者，購買兒童票
(C)兒童滿一百十五公分而未滿六歲者，經出示身分證件者，免費
(D)免費之兒童，鐵路機構不得提供座位
- 50 鐵路列車站間運行之運轉方式包括：加速、等速、惰行、制動等，需要耗費動力之運轉方式是：
(A)加速與等速運轉 (B)加速與惰行運轉 (C)惰行與制動運轉 (D)等速與惰行運轉