

98 年公務人員特種考試警察人員考試、98 年特種考試交通事業
鐵路人員考試及 98 年公務人員特種考試民航人員考試試題

等 別：佐級
類 科：養路工程
科 目：鐵路養護作業大意
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)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。

- 1 鐵路系統的道岔通常不包括？
(A)尖軌 (B)軸承 (C)導軌 (D)岔心
- 2 請問何者並非鐵路運輸之理想道碴所應具備的功能？
(A)良好的排水性能 (B)具有彈力 (C)具稜角 (D)易於清洗
- 3 有關保安及防護設備如止衝檔通常設置在何處？
(A)長橋上 (B)軌道之末端 (C)閉塞區間終點 (D)閉塞區間起點
- 4 請問下列那種設備及其附屬裝置並不是電力設備？
(A)輸電設備 (B)電車線設備 (C)變電設備 (D)軌道電路設備
- 5 請問以下何者並非鐵路系統常用的軌枕種類？
(A)木枕 (B)鐵枕 (C)鋼枕 (D)混凝土枕
- 6 請問以下何者並非衡量軌道幾何不整的項目？
(A)水平 (B)方向 (C)載重 (D)高低
- 7 有關兩毗鄰軌道之中心線距離，在正線上曲線部分之加寬度，應為「建築界限」曲線加寬度規定之幾倍以上？
(A) 1.5 倍 (B) 2 倍 (C) 2.5 倍 (D) 3 倍
- 8 根據鐵路專用側線修建及使用規則規定：專用側線如遇天災事變須特別整修或更換設備時，其所需費用概由下列何者負擔？
(A)交通部 (B)申請人 (C)鐵工局 (D)所轄車站
- 9 下列何者並非選擇軌道構造型式（道碴及非道碴軌道）所主要考量之因素：
(A)營運安全 (B)功能性 (C)維修性 (D)易於清潔
- 10 請問以下何者不是長焊鋼軌常用的焊接方式？
(A)閃電焊接 (B)瓦斯壓接焊 (C)熱劑焊接 (D)扭力焊接
- 11 請問以下何者不是鐵路系統選擇扣件所考慮的主要因素？
(A)絕緣性 (B)適合各類道床及道岔 (C)不須經常保養 (D)不易燃
- 12 下列那些是牽引電力變電站之設置間距所應考慮之主要因素：①路線線形 ②道岔數 ③行車密度
(A)②③ (B)①② (C)①③ (D)①②③
- 13 路線有下列情形時，鐵路機構非經檢查及試運轉，並確認得安全運轉者，不得使用：①新建 ②改建 ③整修完畢 ④輕微之改建或整修
(A)①② (B)①②③ (C)②③④ (D)①②③④

- 14 有關車站內正線沿月台部分之曲線半徑，在乙級鐵路不得小於幾公尺？
(A) 300 公尺 (B) 400 公尺 (C) 500 公尺 (D) 600 公尺
- 15 請問鐵路系統中之轉轍器之主要功用為何？
(A)轉換列車的供電型態 (B)提供列車在道岔的換軌功能
(C)吸收列車振動的能量 (D)號誌訊號的切換
- 16 請問何者並不是影響超高度的主要因素？
(A)列車平均速度 (B)曲線半徑 (C)號誌系統 (D)所經之線形
- 17 有關隧道內之路線，長度超過 300 公尺者，除特殊情形外，其坡度不得超過？
(A) 15 ‰ (B) 20 ‰ (C) 25 ‰ (D) 30 ‰
- 18 根據鐵路修建養護規則之規定，有關高速鐵路之鐵路機構應評估正線可能發生之潛在危險，並應設置危險偵測設施或採取適當之檢測與防護措施，下列何者為非？
(A)軌道斷軌偵測措施 (B)噪音偵測措施
(C)地震、強風、豪雨等天然災害之偵測設施 (D)機電系統安全偵測設施
- 19 請問下列何者有關轍岔的敘述為真？
(A)主要側線，軌距 1067 公厘者，特甲級及甲級鐵路應用 10 號轍岔
(B)乙級鐵路應用 8 號轍岔
(C)其他側線所用者宜以 6 號為最小
(D)轍岔 N 號為岔心中線長度除以底寬
- 20 根據鐵路修建養護規則，對於各級鐵路應採用鋼軌之重量及機車停止時之最大軸重均有規定，在軌距 1067 公厘之特甲級側線，其機車停止時最大軸重為？
(A) 16 公噸 (B) 15 公噸 (C) 14 公噸 (D) 12 公噸
- 21 有關鐵路主要側線之轍岔，軌距 1067 公厘者，特甲級及甲級鐵路應用轍岔為幾號？
(A) 16 號 (B) 14 號 (C) 12 號 (D) 10 號
- 22 有關路基寬度之規定，自軌道中心至路肩外緣之距離，以下何者為真：
(A)軌距 1067 公厘者，特甲級為 2.6 公尺 (B)軌距 1067 公厘者，甲級為 2.2 公尺
(C)軌距 762 公厘者，甲級為 2 公尺 (D)軌距 762 公厘者，乙級為 1.8 公尺
- 23 有關鐵路系統號誌設置，在閉塞區間之起點，應設置：
(A)進站號誌機 (B)出發號誌機 (C)閉塞號誌機 (D)掩護號誌機
- 24 根據鐵路修建養護規則，有關鋼軌之標準長度為幾公尺以上？
(A) 7 公尺 (B) 8 公尺 (C) 9 公尺 (D) 10 公尺
- 25 有關架空電車線與軌道垂直之中心線之左右偏位以多少公尺為準？
(A) 0.1 公尺 (B) 0.2 公尺 (C) 0.3 公尺 (D) 0.4 公尺

- 26 請問在以下何處，應依鐵路機構標準圖之規定，對於鬆軟或排水不暢之處，設法改善：①路基 ②鋼軌接縫附近 ③隧道橋臺背後 ④道碴截面
- (A)①② (B)①③④ (C)①③ (D)①②③④
- 27 請問下列何者不是電車線主要之檢查方式，以作為養護之依據？
- (A)步行巡視 (B)高溫行車巡視 (C)低溫行車巡視 (D)高速行駛觀察
- 28 請問下列何者有關鐵路系統之線形敘述為非？
- (A)車站段縱面坡度應考量安全停車需求
(B)最小縱面坡度須考量排水需求
(C)路線之曲線半徑及縱面坡度應考慮最高設計速度及牽引重量
(D)路線在坡度變化之變坡點，考慮車輛構造對運行安全有關之因素，應設置介曲線
- 29 請問下列那些是鋼軌鋪設的方式：①對接 ②交接 ③反接 ④錯接
- (A)①② (B)①②③ (C)①④ (D)①②③④
- 30 根據鐵路修建養護規則，轉轍裝置是屬於：
- (A)電信裝置 (B)電力裝置 (C)排水裝置 (D)號誌裝置
- 31 鐵路系統道岔號數之選擇主要是取決於：
- (A)供電之要求 (B)符合運轉速度之需求 (C)通訊之需求 (D)月台寬度之要求
- 32 道岔之正軌與護軌間輪緣槽之寬度及深度，應依下列那些因素考慮：①車輛輪軸型式 ②軌距公差 ③磨耗 ④長焊鋼軌長度
- (A)①② (B)①②③ (C)①③④ (D)②③④
- 33 有關隧道內避車洞之間距須依下列規定：若軌距為 1067 公厘者之特甲級線大型避車洞之間距為？
- (A) 600 公尺 (B) 500 公尺 (C) 400 公尺 (D) 300 公尺
- 34 請問下列何者並不屬於軌道結構之相關配件？
- (A)魚尾鈹 (B)魚尾螺栓 (C)轉向架 (D)彈簧墊圈
- 35 有關電力設備之養護，請問下列何種情況只需清洗，而不需要將該配件換新：
- (A)表面有火花痕跡 (B)其結合材料有破裂損壞
(C)絕緣礙子之污染 (D)各類夾頭之夾面有燒毀痕跡時
- 36 行車速度每小時超過 100 公里之電車線應每隔幾年至少試驗運轉 1 次？
- (A)半年 (B) 1 年 (C) 2 年 (D) 3 年
- 37 請問下列何者不屬於號誌裝置所包括的裝置及其附屬設備？
- (A)聯鎖裝置 (B)架空線裝置 (C)轉轍裝置 (D)軌道電路裝置
- 38 有關架空電車線之左右偏位，主要應考量：①集電弓寬度 ②號誌裝置 ③路線情況 ④通信裝置
- (A)①② (B)①②③ (C)①③ (D)①②③④

- 39 軌距 1067 公厘的鐵路，其道岔之正軌與護軌間輪緣槽之深度為？
(A) 35 公厘 (B) 36 公厘 (C) 37 公厘 (D) 38 公厘
- 40 鐵路路線按其軌道通過負荷量、行車速率及業務性質加以區分，軌距 1067 公厘之鐵路，可分為：①特甲級 ②甲級 ③乙級 ④丙級
(A) ①② (B) ①②③ (C) ①③④ (D) ②③④
- 41 有關月台邊緣至軌道中心之距離，在軌距為 1067 公厘者，月台高度為軌面以上 920 公厘時，新建或改建旅客月台之距離應為？
(A) 1.56 公尺 (B) 1.565 公尺 (C) 1.555 公尺 (D) 1.655 公尺
- 42 請問下列何者不是影響高速鐵路兩軌道中心線距離的主要因素？
(A) 車輛寬度 (B) 垂直偏移量 (C) 曲線偏倚量 (D) 超高偏倚量
- 43 有關軌距之測量，若其軌距為 1067 公厘者，試問下列何者敘述為是：①直線上軌距之公差不得超過 7 公厘或小於 4 公厘 ②轍叉上不得超出 5 公厘或小於 3 公厘 ③道岔之正軌與護軌間輪緣槽之寬度，其軌距 1067 公厘者，應為 38 至 45 公厘
(A) ①② (B) ①②③ (C) ①③ (D) ②③
- 44 下列有關隧道內避車洞設置之敘述何者為非？
(A) 大型避車洞得設置休憩設備
(B) 單線隧道全在同一曲線內時避車洞設於外軌側
(C) 單線隧道避車洞設於路線之右側
(D) 新建隧道內如有必要設置變壓器及號誌設備箱時，應另設電氣設備專用洞
- 45 請問下列何者並非我國現存鐵路系統之軌距大小？
(A) 1067 公厘 (B) 1524 公厘 (C) 762 公厘 (D) 1435 公厘
- 46 請問下列何者不是影響鐵路月台最小寬度所考量之因素？
(A) 月台邊緣之安全空間 (B) 牆邊緩衝區 (C) 止衝檔之位置 (D) 月台上之設施空間
- 47 有關隧道內之路線，隧道及其水溝應有千分之幾之最小坡度以利洩水？
(A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6
- 48 有關三線以上並列之軌道，軌距 1067 公厘者，其中心線距離之一，應在幾公尺以上？
(A) 3.5 公尺 (B) 3.7 公尺 (C) 4 公尺 (D) 4.5 公尺
- 49 根據鐵路路線測量規則，下列何者不是選擇路線所考慮之主要原則：
(A) 坡度、曲線之適宜 (B) 大橋及車站以設於平直線上為原則
(C) 與其他交通水利設施之配合 (D) 橋樑中線應儘量與河岸平行
- 50 隧道內之鋼軌及其配件，宜每隔多久至少精密檢查 1 次？
(A) 半年 (B) 1 年 (C) 2 年 (D) 3 年