

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：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)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。

- 鐵路法第 59 條規定，臨近電化鐵路之各項設施，距鐵路軌道中心多少範圍以內，不得在地面上裝設金屬管線、金屬結構物或建造建築物？
(A)2.5 公尺 (B)5 公尺 (C)7.5 公尺 (D)10 公尺
- 為行車安全，鐵路法第 57 條規定，鐵路路線邊坡內及距軌道中心多少範圍之內，嚴禁放牧牲畜？
(A)5 公尺 (B)10 公尺 (C)15 公尺 (D)20 公尺
- 桃園機場捷運之最大坡度為：
(A)3.96% (B)4.25% (C)4.92% (D)5.15%
- 臺鐵目前營運路線中之東部幹線，其宜蘭線營運區間係指：
(A)樹林—蘇澳 (B)八堵—蘇澳 (C)頭城—蘇澳 (D)蘇澳—花蓮
- 在軌道垂向特性中，軌道單位面積產生單位變位所需之負荷值或軌道單位面積的彈性係數定義為：
(A)道床係數 (B)道床模數 (C)軌道勁度 (D)軌道模數
- 1998 年 7 月第一座「臺鐵捷運化」車站完工啟用，係指下列那個車站？
(A)臺中線新烏日站 (B)臺中線大慶站 (C)臺中線銅鑼站 (D)宜蘭線八堵站
- 桃園機場捷運之設計速度為：
(A)每小時 90 公里 (B)每小時 100 公里 (C)每小時 110 公里 (D)每小時 120 公里
- 在軌道溫度變化衍生的負荷中，鋼軌溫度如低於零應力溫度會產生下列那種現象？
(A)鋼軌受壓，軌道有潛在挫屈行為 (B)鋼軌受拉，軌道有潛在拉斷行為
(C)鋼軌受壓也受拉，軌道有潛在挫屈及拉斷行為 (D)鋼軌不受壓也不受拉，軌道行為沒有變化
- 軌距為 1067 公厘之乙級鐵路，其最小曲線半徑為：
(A)300 公尺 (B)250 公尺 (C)200 公尺 (D)150 公尺
- 軌距為 1067 公厘之乙級鐵路，其最陡坡度 (0/00，即千分之) 為：
(A)25 (B)35 (C)40 (D)45

- 11 軌道列車自動防護系統稱為：
- (A)ATO (B)ATS (C)ATP (D)ATM
- 12 高速鐵路路線在坡度變化之變坡點，應考慮車輛構造對運行安全有關之因素，設置：
- (A)平曲線 (B)豎曲線 (C)圓曲線 (D)介曲線
- 13 臺鐵各站的月台高度長久無法標準化，而各級列車因階梯高度不一，造成列車與月台間隙過大，旅客上下車容易不慎跌倒，臺鐵計畫在 2020 年完成各車站月台高度統一為：
- (A)95 公分 (B)105 公分 (C)115 公分 (D)120 公分
- 14 依據鐵路修建養護規則之規定，軌道總檢查應包括：
- (A)軌道設計施工方法、軌道養護狀況及養護作業方法
(B)軌道施工設計方法、軌道現時狀況及養護作業方法
(C)軌道施工設計方法、軌道現時狀況及軌道養護狀況
(D)軌道現時狀況、軌道養護狀況及養護作業方法
- 15 除依規定設置標誌外，必須設遮斷器及警報裝置，並應晝夜派看柵工駐守的鐵路平交道是屬於那種鐵路平交道？
- (A)特種鐵路平交道 (B)甲種鐵路平交道 (C)第一種鐵路平交道 (D)第二種鐵路平交道
- 16 地震誘致的軌道挫曲，較易發生於：
- (A)超高不足路段 (B)橋梁與土路基臨接界面 (C)鋼軌踏面剝離處 (D)絕緣接頭處
- 17 臺鐵對鋼軌溫度之計算，所採用之最高軌溫最接近下列何者？
- (A)攝氏 60 度 (B)攝氏 80 度 (C)攝氏 100 度 (D)攝氏 120 度
- 18 下列何者不是脫軌之類型？
- (A)跳上型 (B)離上型 (C)滑上型 (D)爬上型
- 19 與傳統列車相較，傾斜式列車所導致的軌道受力狀況變化可能有下列何者？
- (A)輪軸橫壓減小 (B)內軌輪重增大 (C)內軌橫壓增大 (D)外軌橫壓增大
- 20 臺鐵規定正線上之曲線半徑，特甲級及甲級線不得小於：
- (A)200 公尺 (B)250 公尺 (C)300 公尺 (D)350 公尺
- 21 道岔號數區分之方式為下列何者？
- (A)以岔尖與岔心之長度而分 (B)以分岔線與基準線所夾角度而分
(C)以道岔之重量而分 (D)以導軌與護軌間之距離而分
- 22 下列何者不是鋼軌產生軸力之主要原因？
- (A)車輛上坡 (B)列車煞車 (C)軌溫變化 (D)道床下沈

- 23 下列何者不是魚尾鈹之主要功能？
- (A)控制鋼軌之軌溫變化 (B)分擔彎矩
(C)使接頭處之鋼軌強度與其他部分相同 (D)使兩邊鋼軌彼此對正
- 24 鋼軌最常發生波狀磨耗的位置為：
- (A)鋼軌爬行區 (B)長軌焊接處 (C)曲線半徑較小處 (D)軌道彈性不良區間
- 25 超高度之主要作用為：
- (A)降低列車阻力 (B)抵消離心力 (C)減少軌道損傷 (D)防止斷軌
- 26 隧道內鋪設長軌之原則，下列何者正確？
- (A)隧道長度在 100 公尺以上者即宜單獨鋪設長軌 (B)應將隧道外之長軌鋪入隧道內
(C)隧道內之鋪設規定及養護限制比隧道外嚴格 (D)隧道內不宜佈設長軌
- 27 警衝標之主要功能為：
- (A)顯示轉轍器之正位或反位 (B)顯示列車禁止移動之號訊
(C)標示列車之停車範圍 (D)顯示路段險阻
- 28 道碴一般的厚度最接近下列何者？
- (A)20 公分 (B)45 公分 (C)60 公分 (D)75 公分
- 29 臺鐵站外軌道之最小中心距離為：
- (A)3.4 公尺 (B)3.7 公尺 (C)4.0 公尺 (D)4.2 公尺
- 30 下列何者不屬鐵路平面曲線？
- (A)三心複曲線 (B)介曲線 (C)反向曲線 (D)正切曲線
- 31 臺鐵於平交道處，架空電車線應高出可能最高之軌道道面之距離，最接近下列何者？
- (A)4200 公厘 (B)4750 公厘 (C)5100 公厘 (D)5400 公厘
- 32 對長軌不動區間之敘述，下列何者正確？
- (A)一般鋼軌長度 150 公尺以下才有不動區間 (B)為適宜設置道岔之處
(C)為軌溫變化時無伸縮的區間 (D)應避免不動區間之發生
- 33 標準軌距為大部分國家所採用，其軌距為：
- (A)914 公厘 (B)1067 公厘 (C)1435 公厘 (D)1668 公厘
- 34 下列何者不是軌道不整之狀況？
- (A)超高不整 (B)方向不整 (C)水平不整 (D)軌距不整
- 35 有關軌道電路之敘述，下列何者正確？
- (A)作用在提供列車動力 (B)僅能使用在電氣化之路段
(C)為電氣號誌裝置之基本設備 (D)發明於 19 世紀，目前已少有使用

- 36 下列何者不是鋼軌研磨之種類？
(A)鋼軌斷面復原研磨 (B)鋼軌接頭研磨 (C)預防性研磨 (D)修復性研磨
- 37 下列何者為軌縫的功用？
(A)減少接頭下沈 (B)方便軌枕養護 (C)均衡軌道橫壓 (D)避免軌道斷裂
- 38 列車進行方向由道岔前端向岔心方向時，該道岔稱為：
(A)單開道岔 (B)雙開道岔 (C)對向道岔 (D)背向道岔
- 39 臺鐵規定之最大超高度為：
(A)115 公厘 (B)105 公厘 (C)95 公厘 (D)85 公厘
- 40 下列何者不是車輪對軌道所施之主要力？
(A)扭力 (B)軸重 (C)軸力 (D)橫壓
- 41 對於道碴阻力之敘述，下列何者正確？
(A)與軌枕間距無關 (B)為列車阻力之一種 (C)可能造成鋼軌爬行 (D)有助阻止軌道挫屈
- 42 依鐵路修建養護規則第 11 條之規定，半徑 800 公尺以下之曲線路段，其豎曲線半徑應為：
(A)8000 公尺 (B)6000 公尺 (C)4000 公尺 (D)2000 公尺
- 43 伸縮接頭之功能為：
(A)提高道岔處之行車平穩度 (B)防止軌道不整
(C)用於橋上鋼軌之連接 (D)吸收長軌兩端之伸縮量
- 44 軌枕與鋼軌組成的梯狀結構稱為：
(A)軌道 (B)軌條 (C)軌框 (D)軌梯
- 45 50 kg 鋼軌，每公里長度之重量為：
(A)5 公噸 (B)50 公噸 (C)500 公噸 (D)1000 公噸
- 46 下列何者不是長軌焊接所使用之方法？
(A)瓦斯壓接 (B)閃電對頭焊 (C)開放式潛弧焊 (D)熱劑焊接
- 47 鐵路線形須於兩反向曲線間插入 20 公尺以上的直線，其目的何在？
(A)防止車輛動搖集積 (B)減少列車阻力 (C)方便軌道養護 (D)避免發生車輛上浮現象
- 48 下列何者為常用的魚尾鉸支承方法？
(A)承接法 (B)直接法 (C)懸接法 (D)錯接法
- 49 對於鋼軌扣件之敘述，下列何者正確？
(A)應採用絕緣材質以避免導電 (B)用以取代道釘達到更好的效果
(C)作用在固定道岔之岔尖 (D)為將鋼軌固定在軌枕上的構件
- 50 依臺鐵 1.067 公尺軌距鐵路之規定，鐵路曲線半徑在 200 公尺以下者，其路線軌距應加寬之量最接近下列何值？
(A)5 公厘 (B)20 公厘 (C)40 公厘 (D)62 公厘