

108年公務人員特種考試警察人員、一般警察人員考試及  
108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：運輸營業、場站調車

科目：鐵路運輸學大意

考試時間：1小時

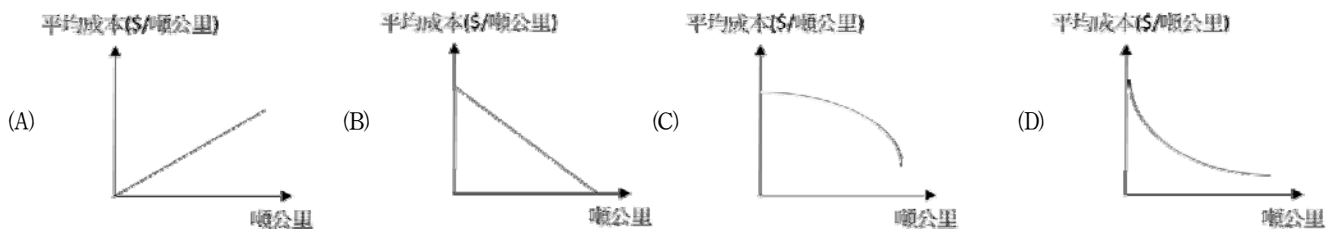
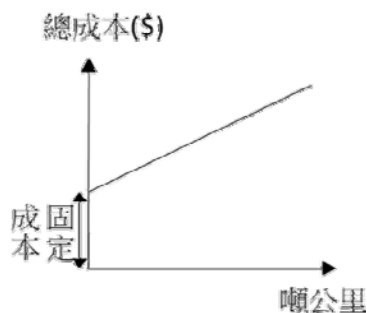
座號：\_\_\_\_\_

※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 某年某捷運系統每發生一件 5 分鐘以上行車延誤事件之平均行駛車廂公里數（一般稱為 MKBF）為 500 萬車廂公里，若該系統的列車公里數（train-km）為 2,000 萬，每列車有 6 車廂，則該年約出現幾次 5 分鐘以上行車延誤事件？  
(A) 32 (B) 28 (C) 24 (D) 20
- 2 臺北捷運高運量電聯車的最大設計爬坡為：  
(A) 12% (B) 9% (C) 6% (D) 3%
- 3 鐵路為許多機場的重要聯外運具之一，請問下列何者並無鐵路連結？  
(A)桃園國際機場 (B)臺北松山機場 (C)高雄國際機場 (D)臺中國際機場
- 4 根據鐵路行車規則，列車應預知進路上有列車或車輛，得越過號誌之顯示處所進行，係指何種號誌？  
(A)引導號誌 (B)平安號誌 (C)預告號誌 (D)慢行號誌
- 5 根據鐵路行車規則，固定號誌機分為主號誌機、從屬號誌機及號誌附屬機三種。下列何者為主號誌機？  
(A)遠距號誌機 (B)進站號誌機 (C)號誌預告機 (D)通過號誌機
- 6 若鐵路營運的總成本函數如圖，則平均成本函數圖應為：



- 7 臺灣高鐵列車是使用何種系統？  
(A)日本新幹線系統 (B)德國 ICE 系統 (C)法國 TGV 系統 (D)中國大陸 CRH 系統
- 8 根據鐵路行車規則，嚴重遲延，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久之情事？  
(A) 30 分鐘以上 (B) 1 小時以上 (C) 2 小時以上 (D) 3 小時以上
- 9 根據鐵路行車規則，下列何者為一般行車事故？  
(A)列車或車輛溜逸 (B)正線出軌事故 (C)平交道事故 (D)違反閉塞運轉

- 10 交通部高速鐵路工程局與鐵路改建工程局於 107 年 6 月 11 日整併為：  
(A)鐵道局 (B)軌道局 (C)軌道工程局 (D)鐵路局
- 11 區域鐵路可做為城際高速鐵路的接駁運具，請問下列何者並無臺鐵接駁服務？  
(A)高鐵桃園站 (B)高鐵新竹站 (C)高鐵臺中站 (D)高鐵臺南站
- 12 臺鐵 6432 次普悠瑪自強號於 107 年 10 月 21 日發生重大事故，根據行政院調查小組的報告，事故原因不包括何者？  
(A)組織 (B)設備 (C)程序 (D)天候
- 13 鐵路法所指高速鐵路係列車營運速度達每小時 200 公里以上之鐵路，而臺灣高鐵正線線形設計速度為：  
(A) 250 公里/小時 (B) 300 公里/小時 (C) 350 公里/小時 (D) 400 公里/小時
- 14 截至 106 年底，臺鐵營業里程為 1,065 公里，其中以下列何者的里程數最高？  
(A)雙線電氣化 (B)單線電氣化 (C)雙線非電氣化 (D)單線非電氣化
- 15 臺鐵辦理的多卡通電子票證服務範圍為：  
(A)僅新竹以北的主線及支線各站 (B)僅彰化以北的主線及支線各站  
(C)僅西部走廊車站 (D)環島全線及支線各站
- 16 根據 107 年臺灣高鐵各站的進出旅客人數，前四名車站為：  
(A)臺北、臺中、左營、板橋 (B)臺北、臺中、左營、桃園  
(C)臺北、臺中、板橋、新竹 (D)臺北、左營、桃園、新竹
- 17 關於臺灣高鐵列車準點率，以下敘述何者正確？  
(A)列車誤點 10 分鐘內都算準點 (B)列車準點率=準點列車次數÷總開行列車次數  
(C)歷年每個月的準點率都超過 99% (D)歷年未有任何一個月的準點率達到 100%
- 18 臺北捷運高運量系統的六車編組列車容量範圍是：  
(A) 2,000~2,400 人/列車 (B) 1,600~2,000 人/列車 (C) 1,200~1,600 人/列車 (D) 800~1,200 人/列車
- 19 某年某捷運系統運量為 7.5 億旅次，延人公里數為 60 億，假設所有旅次的票價結構都是 5 公里以下 16 元，之後每 3 公里區間多 4 元，則該年平均票價（元/旅次）最可能的範圍為：  
(A) 16~19 (B) 20~23 (C) 24~27 (D) 28~32
- 20 臺灣高鐵為滿足核心機電設施、全線路線設施之檢修工作，以及車輛駐車、清潔、檢修與大修等作業之需求，目前有一座總機廠與四座維修基地，請問總機廠設於何處？  
(A)新竹六家 (B)臺中烏日 (C)嘉義太保 (D)高雄燕巢
- 21 下圖號誌機為：



- (A)進路表示器 (B)出發號誌機 (C)號誌預告機 (D)平交道警報機
- 22 根據鐵路修建養護規則，對於軌距為 1,067 公厘者，正線的鋼軌鋪設原則為：  
(A)對接式 (B)錯接式 (C)混合式 (D)無明確規定
- 23 下列何者為臺鐵特等站？  
(A)板橋站 (B)豐原站 (C)臺南站 (D)花蓮站

- 24 根據鐵路機車車輛檢修規則，對於營運時速未達 200 公里之機車，施行一般機件全盤檢修，重要機件重整檢修，是屬於何級檢修？  
(A)特級 (B)一級 (C)四級 (D)五級
- 25 下列直轄市中，何者未設置捷運公司？  
(A)新北市 (B)桃園市 (C)臺中市 (D)臺南市
- 26 根據大眾捷運法，關於大眾捷運系統之運價，下列敘述何者正確？  
(A)由營運機構擬訂，報請地方主管機關核定後公告實施  
(B)由營運機構擬訂，報請中央主管機關核定後公告實施  
(C)由營運機構擬訂，報請行政院核定後公告實施  
(D)中央主管機關擬訂，報請行政院核定後公告實施
- 27 根據大眾捷運法，旅客無票、持用失效車票或冒用不符身分之車票乘車者，除補繳票價外，並支付票價多少倍之違約金？  
(A) 0.5 倍 (B) 1 倍 (C) 10 倍 (D) 50 倍
- 28 臺灣高鐵正線採用多種軌道形式，以因應不同需求，其中以何者所占比例最高？  
(A)雷達 (Rheda) 軌道 (B)日本版式軌道 (J-Slab)  
(C)低振動 LVT 軌道 (Low Vibration Track) (D)埋入式 (Embedded) 軌道
- 29 下列何者為臺北捷運系統的主管機關？  
(A)臺北市政府 (B)臺北市捷運工程局 (C)臺北捷運公司 (D)臺北市交通局
- 30 捷運站採用疊式月台的最主要因素為：  
(A)路廊寬度不足 (B)路廊深度不足 (C)節省施工經費 (D)縮短施工時間
- 31 臺北捷運高運量電聯車的最高設計時速 (公里/小時) 為：  
(A) 110 (B) 90 (C) 70 (D) 50
- 32 下列何者為運輸事業之特性？①公共服務性 ②接受公共管制性 ③低度競爭替代性 ④產銷單位一致性  
(A)①② (B)①②③ (C)①②④ (D)①②③④
- 33 軌道運輸風險管理中風險的定義，是指「事件發生次數 (Frequency)」與下列何者的乘積？  
(A)事故規模 (B)事故性質 (C)事故頻率 (D)事故類型
- 34 高雄輕軌採用何種路權型式？  
(A) D 型路權 (B) C 型路權 (C) B 型路權 (D) A 型路權
- 35 中運量捷運系統提供之每小時單方向運量，下列那個區間最為正確？  
(A) 5,000 人~20,000 人 (B) 10,000 人~25,000 人 (C) 15,000 人~30,000 人 (D) 20,000 人~35,000 人
- 36 歐盟針對鐵路運輸系統制定了多種安全管理規範，其中 EN50126 主要著眼於闡述 RAMS 規範。請問該規範包含下列那些項目？①可靠度 ②妥善率 ③維修度 ④執行率  
(A)②④ (B)①②③ (C)①②④ (D)①②③④
- 37 鐵路路線的「客運運輸能力」，可使用「一列車平均載運之旅客人數」乘以「單位時間內所能通過最多列車數」來代表。請問：「客運運輸能力」的單位為何？  
(A)旅客數/列車 (B)旅客數/單位時間 (C)車次/單位時間 (D)車次/列車
- 38 下列何種鐵路設施的作用，在於均勻分散軌枕所傳來的列車壓力，使其均勻分布於路基上？  
(A)道碴 (B)路堤 (C)道岔 (D)路塹

- 39 根據鐵路運送規則，旅客未經鐵路機構同意，無票或持用失效車票乘車者，應補收票價或票價差額，無正當理由者，並得加收已乘區間票價或票價差額之幾倍：  
(A) 0.5 倍 (B) 1 倍 (C) 10 倍 (D) 50 倍
- 40 「燈列型號誌」的燈光顏色是？  
(A)紅色 (B)黃色 (C)白色 (D)紅黃綠三色
- 41 下列那些鐵道系統使用一樣的軌距寬度？①臺灣高鐵 ②臺北捷運（高運量路線） ③淡海輕軌捷運 ④臺鐵  
(A)③④ (B)①②③ (C)①②④ (D)①②③④
- 42 下列何者是歐盟及國際鐵路聯盟，對於高速鐵路的完整定義？①新建高速鐵路的容許速度達到 250 公里/小時或以上 ②經升級改造的高速鐵路，其容許速度達到 200 公里/小時 ③新建高速鐵路的容許速度達到 300 公里/小時或以上 ④經升級改造的高速鐵路，其容許速度達到 250 公里/小時  
(A)①② (B)②③ (C)③④ (D)①④
- 43 政府規劃之重大公共工程計畫，例如：高鐵建設，經一定特許程序由民間機構投資興建其中一部分或全部，並由民間機構於一定期限內經營，當特許經營期限屆滿時，民間機構應將所有全部營運資產，依原許可條件有償或無償概括移轉予主管機關，此一方式稱為？  
(A)營運-移轉 (B)重建-營運-移轉 (C)興建-營運-擁有 (D)興建-營運-移轉
- 44 已部分通車的淡海輕軌捷運，其列車所使用的供電方式為何？  
(A)柴油電力 (B)第三軌 (C)架空線 (D)第四軌
- 45 政府對運輸業之補貼，可分為「非金錢補貼」與「金錢補貼」兩種。下列何者屬於「非金錢補貼」？  
①稅費減免 ②經營協助 ③績效補貼 ④交叉補貼  
(A)③④ (B)①②③ (C)①②④ (D)①②③④
- 46 某熱愛自行車人士欲參與年度自行車盛會，提前將其自行車交由臺鐵運送至目的地，其所託運之自行車，屬於下列何種貨物？  
(A)隨身行李 (B)整車貨物 (C)特殊貨物 (D)零擔貨物
- 47 軌道運輸災害依乘客及員工的旅次及工作活動，將可能發生的事故類型分成下列那幾種？①運轉事故或列車事故 ②特殊事故 ③移動事故 ④非移動事故  
(A)①② (B)①②③ (C)①③④ (D)①②③④
- 48 下列何種鐵路機車，是將駕駛間與客車合併在一起行駛？  
(A)蒸汽機車 (B)柴電機車 (C)電力機車 (D)機動車
- 49 有關我國鐵路法賦予業者特定權利，包含下列那幾項？①土地徵收權②優先通過權③警察設置權④污染豁免權  
(A)①④ (B)①②③ (C)①②④ (D)①②③④
- 50 下列有關傾斜式列車的敘述，何者正確？①利用車身向內側的傾斜，來提高列車過彎的速度②不需要立即興建新線，可就現有路線提高營運速度③傾斜式列車可分成被動式與主動式兩大類④臺鐵僅有普悠瑪一種傾斜式列車  
(A)③④ (B)①②③ (C)①②④ (D)①②③④

# 測驗題標準答案更正

考試名稱：108年公務人員特種考試警察人員、一般警察人員考試及108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

類科名稱：運輸營業、場站調車

科目名稱：鐵路運輸學大意

單選題數：50題

單選每題配分：2.00分

複選題數：

複選每題配分：

標準答案：答案標註#者，表該題有更正答案，其更正內容詳見備註。

題號	第1題	第2題	第3題	第4題	第5題	第6題	第7題	第8題	第9題	第10題
答案	C	D	D	A	B	D	A	#	C	A

題號	第11題	第12題	第13題	第14題	第15題	第16題	第17題	第18題	第19題	第20題
答案	A	D	C	A	D	B	B	#	B	D

題號	第21題	第22題	第23題	第24題	第25題	第26題	第27題	第28題	第29題	第30題
答案	C	A	D	C	D	A	D	B	A	A

題號	第31題	第32題	第33題	第34題	第35題	第36題	第37題	第38題	第39題	第40題
答案	B	A	A	C	A	B	B	A	A	C

題號	第41題	第42題	第43題	第44題	第45題	第46題	第47題	第48題	第49題	第50題
答案	B	A	D	C	C	D	C	D	B	B

題號	第51題	第52題	第53題	第54題	第55題	第56題	第57題	第58題	第59題	第60題
答案										

題號	第61題	第62題	第63題	第64題	第65題	第66題	第67題	第68題	第69題	第70題
答案										

題號	第71題	第72題	第73題	第74題	第75題	第76題	第77題	第78題	第79題	第80題
答案										

題號	第81題	第82題	第83題	第84題	第85題	第86題	第87題	第88題	第89題	第90題
答案										

題號	第91題	第92題	第93題	第94題	第95題	第96題	第97題	第98題	第99題	第100題
答案										

備註：第8題答A或B或AB者均給分，第18題答A或B或AB者均給分。