



國營臺灣鐵路股份有限公司

113年從業人員甄試

應試類科：第8階-助理管理師-不動產經營

筆試科目：專業科目二、經濟學

—作答注意事項—

- ① 應考人須按編定座位入座，作答前應先自行檢查答案卡(卷)，入場編號、座位標籤、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(卷)作答者，不予計分。
- ② 答案卡(卷)每人一張，不得要求增補。答案卡(卷)須保持清潔完整，請勿折疊、破壞或塗改入場編號及條碼，亦不得書寫與答案無關之任何文字或符號。違反規定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。
- ③ 選擇題限用2B鉛筆劃記。請按試題之題號，依序在答案卡(卷)上同題號之劃記答案處作答，未劃記者，不予計分。如答案要更改時，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(卷)汙損，也切勿使用立可帶或其他修正液。
- ④ 非選擇題限用藍、黑色鋼筆或原子筆作答，答案要更改時，限用立可帶修正後再行作答，不得使用修正液。請依規定於作答區內作答，超出作答區部分，不予評閱計分。
- ⑤ 測驗期間嚴禁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)，請關機並取消鬧鈴及整點報時功能後，放置於試場前後或指定場所，不得置於座位四周，並禁止隨身攜帶，違者扣該節成績20分，續犯者該節不予計分。行動電話鈴響或震動，均比照前開情節扣分。
- ⑥ 請務必將鐘錶之鬧鈴及整點報時功能關閉，若測驗中聲響經監試人員制止仍續犯者，扣該節成績10分；該鐘錶並由監試人員保管至該節測驗結束後歸還。
- ⑦ 本項測驗僅得使用簡易型電子計算器【不具任何財務函數、工程函數、儲存程式、文數字編輯、內建程式、外接插卡、攝(錄)影音、資料傳輸、通訊或類似功能】，且不得發出聲響。
- ⑧ 各節測驗結束鈴(鐘)響前不得離場，測驗期間擅自離場者，該節以零分計。測驗結束鈴(鐘)響前不得繳卷。測驗結束鈴(鐘)響後，若未繳交答案卡(卷)者，該節以零分計。繳卷時，應經監試人員驗收後始得離場。

試題公告
僅供參考

非選擇題【共4大題，每題25分，共100分】

一、假設A財貨的需求函數為： $Q_{dA} = 20 - 0.5P_A - 0.8P_B$

Q_{dA} 是A財貨的需求量； P_A 是A財貨的價格； P_B 是B財貨的價格。

- 1.當B財貨價格(P_B)為\$10時，A財貨價格(P_A)從\$5元下跌至\$3元。利用中點法(Midpoint Method)，試求A財貨需求的價格彈性？(7%)
- 2.承題(1)，A財貨需求是有彈性的或無彈性的？(5%)
- 3.當A財貨價格(P_A)為\$10時，B財貨價格(P_B)從\$8元上漲至\$10元。利用中點法(Midpoint Method)，試求需求的交叉價格彈性？(8%)
- 4.承題(3)，A財貨與B財貨為互補關係或替代關係？(5%)

二、A君在B城市經營一家旅行社。該旅行社擁有一輛50人座巴士，且該旅行社安排的導覽行程為2小時。無論巴士是否有坐滿50人，旅行社每趟導覽行程的固定營業成本為\$4,500元。A君的導覽收費係依照不同旅客類型願意支付的價格來進行收費，分別為：成人每人\$180元、小孩每人\$100元、敬老每人\$120元。下表為不同旅客類型願意支付的旅費與每日需求人次。

旅客類型	願意支付的價格	每日需求人次
成人	\$180元	70人
小孩	\$100元	25人
敬老	\$120元	55人

假設不同類型旅客，隨時對A君的導覽服務有需求。且只要旅客充足的情況下，A君一定都會安排旅客上車，並且安排旅客把巴士坐滿。請問：

- 1.A君的收費，是何種訂價策略？(5%)
- 2.A君每日提供的導覽服務會產生多少營業成本？(5%)
- 3.A君每日可以賺取多少利潤？(5%)
- 4.如果A君改成所有類型旅客皆收費每人\$180元。試問A君每日可以賺取多少利潤？(5%)
- 5.如果A君改成所有類型旅客皆收費每人\$120元。試問A君每日可以賺取多少利潤？(5%)

三、假設其他條件不變，請說明下列各小題在轉存或轉匯變動後，對M1A、M1B與M2的影響：

- (1)張三將定期儲蓄存款解約，轉存支票存款。(8分)
- (2)李四將活期儲蓄存款轉存外匯存款。(8分)
- (3)國勝公司用活期存款購買美元，並將購得的美元轉匯為海外國民所得。(9分)

四、假設中央銀行調高法定存款準備金率(required reserve ratio)。在其他條件不變下：

- (1)國內一般物價會如何變動？(8分)
- (2)國內利率會如何變動？(8分)
- (3)美元兌新台幣的匯率會如何變動？(9分)

試題公告
僅供參考



國營臺灣鐵路股份有限公司

113年從業人員甄試

應試類科：第8階-助理工程師-職安管理

筆試科目：專業科目一、職業安全衛生法規（含職業安全衛生法及其施行細則、職業安全衛生管理辦法）

—作答注意事項—

- ① 應考人須按編定座位入座，作答前應先自行檢查答案卡(卷)，入場編號、座位標籤、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(卷)作答者，不予計分。
- ② 答案卡(卷)每人一張，不得要求增補。答案卡(卷)須保持清潔完整，請勿折疊、破壞或塗改入場編號及條碼，亦不得書寫與答案無關之任何文字或符號。違反規定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。
- ③ 選擇題限用2B鉛筆劃記。請按試題之題號，依序在答案卡(卷)上同題號之劃記答案處作答，未劃記者，不予計分。如答案要更改時，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(卷)汙損，也切勿使用立可帶或其他修正液。
- ④ 非選擇題限用藍、黑色鋼筆或原子筆作答，答案要更改時，限用立可帶修正後再行作答，不得使用修正液。請依規定於作答區內作答，超出作答區部分，不予評閱計分。
- ⑤ 測驗期間嚴禁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)，請關機並取消鬧鈴及整點報時功能後，放置於試場前後或指定場所，不得置於座位四周，並禁止隨身攜帶，違者扣該節成績20分，續犯者該節不予計分。行動電話鈴響或震動，均比照前開情節扣分。
- ⑥ 請務必將鐘錶之鬧鈴及整點報時功能關閉，若測驗中聲響經監試人員制止仍續犯者，扣該節成績10分；該鐘錶並由監試人員保管至該節測驗結束後歸還。
- ⑦ 本項測驗僅得使用簡易型電子計算器【不具任何財務函數、工程函數、儲存程式、文數字編輯、內建程式、外接插卡、攝(錄)影音、資料傳輸、通訊或類似功能】，且不得發出聲響。
- ⑧ 各節測驗結束鈴(鐘)響前不得離場，測驗期間擅自離場者，該節以零分計。測驗結束鈴(鐘)響前不得繳卷。測驗結束鈴(鐘)響後，若未繳交答案卡(卷)者，該節以零分計。繳卷時，應經監試人員驗收後始得離場。

試題公告
僅供參考

非選擇題【共4大題，每題25分，共100分】

一、依據風險評估技術指引之建議；事業單位依風險評估結果規劃及實施降低風險之控制措施時，風險控制的方法：

- (1)有哪五種？(15分)
- (2)試說明其優先順序為何？(10分)

二、雇主使勞工於局限空間從事作業前，應先確認該空間內可能存在之危害，

- (1)局限空間作業可能存在的危害種類有哪八種？(16分)
- (2)局限空間有危害之虞者，應訂定危害防止計畫，該計畫應提供那些儀器或設備之檢點及維護方法？(9分)

三、一般醫療院所為預防門診與急診醫護人員被病患或家屬辱罵等行為造成身體或精神上的不法侵害，應依法採取哪些暴力預防措施？(至少列舉5項措施)(25分)

四、請依職業安全衛生法、職業安全衛生法施行細則，回答下列問題：

- (1)何謂「作業環境監測」？(5分)
- (2)請列舉上述法令中5項「特別危害健康作業」(回答「其他經中央主管機關指定公告之作業」者，該答案不予計分)？(10分)
- (3)請列舉上述法令中5項「特殊危害作業」？(10分)



國營臺灣鐵路股份有限公司

113年從業人員甄試

應試類科：第8階-助理工程師-職安管理

筆試科目：專業科目二、勞動法規（含勞動基準法、勞動檢查法）

—作答注意事項—

- ① 應考人須按編定座位入座，作答前應先自行檢查答案卡(卷)，入場編號、座位標籤、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(卷)作答者，不予計分。
- ② 答案卡(卷)每人一張，不得要求增補。答案卡(卷)須保持清潔完整，請勿折疊、破壞或塗改入場編號及條碼，亦不得書寫與答案無關之任何文字或符號。違反規定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。
- ③ 選擇題限用2B鉛筆劃記。請按試題之題號，依序在答案卡(卷)上同題號之劃記答案處作答，未劃記者，不予計分。如答案要更改時，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(卷)汙損，也切勿使用立可帶或其他修正液。
- ④ 非選擇題限用藍、黑色鋼筆或原子筆作答，答案要更改時，限用立可帶修正後再行作答，不得使用修正液。請依規定於作答區內作答，超出作答區部分，不予評閱計分。
- ⑤ 測驗期間嚴禁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)，請關機並取消鬧鈴及整點報時功能後，放置於試場前後或指定場所，不得置於座位四周，並禁止隨身攜帶，違者扣該節成績20分，續犯者該節不予計分。行動電話鈴響或震動，均比照前開情節扣分。
- ⑥ 請務必將鐘錶之鬧鈴及整點報時功能關閉，若測驗中聲響經監試人員制止仍續犯者，扣該節成績10分；該鐘錶並由監試人員保管至該節測驗結束後歸還。
- ⑦ 本項測驗僅得使用簡易型電子計算器【不具任何財務函數、工程函數、儲存程式、文數字編輯、內建程式、外接插卡、攝(錄)影音、資料傳輸、通訊或類似功能】，且不得發出聲響。
- ⑧ 各節測驗結束鈴(鐘)響前不得離場，測驗期間擅自離場者，該節以零分計。測驗結束鈴(鐘)響前不得繳卷。測驗結束鈴(鐘)響後，若未繳交答案卡(卷)者，該節以零分計。繳卷時，應經監試人員驗收後始得離場。

試題公告
僅供參考

非選擇題【共4大題，每題25分，共100分】

一、工會是勞工的組合。請依工會法第35條說明，雇主或代表雇主行使管理權之人，不得有
哪些行為？(25分)

二、請依團體協約法說明：

- 1.何謂團體協約？(5分)
- 2.團體協約得約定哪些事項？(20分)

三、勞動基準法中有哪幾種變形工時制度？雇主應經何法定程序始得讓勞工適用變形工時？
(25分)

四、勞動檢查是否應事先通知事業單位？事業單位是否能拒絕勞動檢查？事業單位如拒絕勞
動檢查，勞動檢查機構有何因應作為？(25分)

試題公告
僅供參考



國營臺灣鐵路股份有限公司

113年從業人員甄試

應試類科：第8階-助理工程師-職安管理

筆試科目：專業科目三、職業安全衛生設施規則

—作答注意事項—

- ① 應考人須按編定座位入座，作答前應先自行檢查答案卡(卷)，入場編號、座位標籤、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(卷)作答者，不予計分。
- ② 答案卡(卷)每人一張，不得要求增補。答案卡(卷)須保持清潔完整，請勿折疊、破壞或塗改入場編號及條碼，亦不得書寫與答案無關之任何文字或符號。違反規定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。
- ③ 選擇題限用2B鉛筆劃記。請按試題之題號，依序在答案卡(卷)上同題號之劃記答案處作答，未劃記者，不予計分。如答案要更改時，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(卷)汙損，也切勿使用立可帶或其他修正液。
- ④ 非選擇題限用藍、黑色鋼筆或原子筆作答，答案要更改時，限用立可帶修正後再行作答，不得使用修正液。請依規定於作答區內作答，超出作答區部分，不予評閱計分。
- ⑤ 測驗期間嚴禁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)，請關機並取消鬧鈴及整點報時功能後，放置於試場前後或指定場所，不得置於座位四周，並禁止隨身攜帶，違者扣該節成績20分，續犯者該節不予計分。行動電話鈴響或震動，均比照前開情節扣分。
- ⑥ 請務必將鐘錶之鬧鈴及整點報時功能關閉，若測驗中聲響經監試人員制止仍續犯者，扣該節成績10分；該鐘錶並由監試人員保管至該節測驗結束後歸還。
- ⑦ 本項測驗僅得使用簡易型電子計算器【不具任何財務函數、工程函數、儲存程式、文數字編輯、內建程式、外接插卡、攝(錄)影音、資料傳輸、通訊或類似功能】，且不得發出聲響。
- ⑧ 各節測驗結束鈴(鐘)響前不得離場，測驗期間擅自離場者，該節以零分計。測驗結束鈴(鐘)響前不得繳卷。測驗結束鈴(鐘)響後，若未繳交答案卡(卷)者，該節以零分計。繳卷時，應經監試人員驗收後始得離場。

試題公告
僅供參考

非選擇題【共4大題，每題25分，共100分】

一、依職業安全衛生設施規則第258條，雇主使勞工從事高壓電路之檢查、修理等活線作業時，應有三項設施之一，請寫出該三項設施？(25分)

二、依職業安全衛生設施規則第147-149條，

- (1) 雇主對行駛於軌道之動力車駕駛座，有哪二項規定？(10分)
- (2) 雇主對於軌道車輛之行駛，應依哪些因素決定速率限制，並規定駕駛者遵守之？(7分)
- (3) 雇主對於駕駛動力車者，應規定其離開駕駛位置時，應採取哪一項措施？(4分)
- (4) 對於操作捲揚裝置者，應規定其於操作時，應遵守哪一項規定？(4分)

三、有一架橋劑(有機過氧化物)，包裝紙箱印有火焰標誌，具有危險性且存放數量超過最高安全存量之限制，因存放環境不佳，導致化學反應蓄熱溫度不斷升高，達到自加速(催化)分解溫度，進而產生強烈爆炸及起火延燒，衍伸重大災害事故。依據職業安全衛生設施規則規定，對於物料儲存、堆放應採取之措施各有哪些規定？(17分)對於危險物製造、處置之工作場所，為防止爆炸、火災，依職業安全衛生設施規則規定應辦理哪些事項？(8分)

四、甲勞工在工作場所從事作業，其作業時間噪音暴露情形如下：

時間	噪音類型	音壓級(dBA)	暴露累積劑量
08:00-09:00	無暴露		
09:00-12:00	穩定性噪音	92	
13:00-15:00	變動性噪音		0.2
15:00-17:00	穩定性噪音	90	

試回答下列問題：

- (一) 甲勞工全等工作日噪音暴露累積劑量為何？(5分)
- (二) 甲勞工暴露之八小時日時量平均音壓級為多少分貝？(四捨五入至小數點後一位)(10分)
- (三) 甲勞工有噪音暴露時間內之時量平均音壓級為多少分貝？(四捨五入至小數點後一位)(5分)
- (四) 依據法規，甲勞工工作場所因機械設備所發生之噪音，是否應使勞工戴用有效之耳塞、耳罩等防音防護具？(需說明理由)(5分)