



臺北自來水事業處及所屬工程總隊

114 年新進職員(工)甄試試題

甄試專長/職別：

【企業管理】職員—助理管理師/一級業務員(C01)

測驗科目：專業科目一

0006 自來水營業管理

— 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)、測驗入場通知書編號、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，該節不予計分。
- ② 答案卡(卷)須保持清潔完整，請勿折疊、破壞或塗改入場通知書編號及條碼，亦不得書寫應考人姓名、入場通知書編號或與答案無關之任何文字或符號。
- ③ 本試題本為雙面印刷，答案卡(卷)每人一張，不得要求增補。未依規定劃記答案卡(卷)或書寫不清、污損、超出欄位外等，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。
- ④ 選擇題限用 2B 鉛筆劃記。請按試題之題號，依序在答案卡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，或將答案卡污損，也切勿使用立可白或其他修正液。
- ⑤ 非選擇題：限用藍、黑色鋼筆或原子筆、修正帶(液)等文具。
- ⑥ 測驗期間嚴禁使用(含隨身攜帶、配戴)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)，相關裝置請關機並取消鬧鈴及整點報時設定後妥為收納，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。
- ⑦ 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而再犯者，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。
- ⑧ 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。
- ⑨ 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。

考生於應試期間應遵守簡章所載應試注意事項。違反規定者，經提報本考試甄試委員會予以應試注意事項之相關條文規定議處。

臺北自來水事業處及所屬工程總隊 114 年新進職員(工)甄試試題

甄試專長/職別：【企業管理】職員—助理管理師/一級業務員(C01)

專業科目一：0006 自來水營業管理

1. 臺北自來水事業處自來水服務，如淨水、供水、水質、抄表、收費、申請、營業章程、臺北自來水事業處用戶恢復用水申請須知、臺北自來水事業處用戶過戶申請須知、臺北自來水事業處接水申請須知等。
2. 用戶用水設備、水表之功能、運作及構造等原理或規定，如「自來水設備檢驗辦法」、「自來水用戶用水設備標準」、「臺北自來水事業處用戶表位設置原則」、「自來水用水設備審圖、檢驗、給水申請及設計作業規範」…等。

*入場通知書編號：_____

注意：① 本試題為雙面印刷，測驗題型為四選一單選選擇題，共計 50 題，每題 2 分，總計 100 分。
② 四選一單選選擇題限以 2B 鉛筆在「答案卡」上作答。請選出一個正確或最適當答案，答錯不倒扣分數，以複選作答或未作答者，該題不予計分。
③ 請勿於答案卡(卷)上書寫應考人姓名、入場通知書編號或與答案無關之任何文字或符號。
④ 答案卡務必繳回，未繳回者該節以零分計算。

四選一單選選擇題，共計 50 題，每題 2 分，總計 100 分。

- 【A】 1 北水處歷來檢測水質結果均符合我國環境部暫定 PFOA+PFOS(小於 A ppt)及 PFOS+PFHxS(小於 B ppt)指引值，請問下列(A,B)組合何者正確？
(A) (50,70) (B) (70,70)
(C) (70,100) (D) (100,100)
- 【D】 2 臺北自來水事業處為維持供水品質及安全，淨水場均嚴格管控操作流程及例行檢驗以符合法規要求，請問用戶普遍關注之(錳,濁度)，其飲用水水質標準為何？
(A) (0.01mg/L,1NTU) (B) (0.01mg/L,2NTU)
(C) (0.05mg/L,1NTU) (D) (0.05mg/L,2NTU)
- 【B】 3 根據飲用水水質採樣方法，為確保採樣水質具有代表性，採樣前必須打開水龍頭排出管線內自來水餘水，並連續兩次測定有效餘氯含量，請問兩者誤差在下列何項範圍內，才可確認所採樣品為直接自供水管線流出之新鮮水樣？
(A) ± 5% (B) ± 10% (C) ± 15% (D) ± 20%

- 【C】 4 淨水程序在分水井偵測原水水質後，將混凝劑加入水中，促使水中雜質凝結成小顆粒，以便後續沉澱與過濾等淨水處理作業。請問下列那一項藥劑為混凝劑？
(A) 氯 (B) 硫酸 (C) 硫酸鋁 (D) 氫氧化鈉
- 【A】 5 下列關於臺北自來水事業處推動防治漏水之努力及績效，何者為非？
(A) 高漏水率均來自大口徑配水管
(B) 預訂至 2025 年將漏水率降低到 10%以下
(C) 2003 年起推動漏水改善中長程計畫，預計投入 230 億元
(D) 北水處連續 21 年管線汰換比率皆超越國際標準
- 【A】 6 為完全符合飲用水水質標準，經過過濾之清潔乾淨的水，在清水池中會再加入那一項物質進行消毒？
(A) 氯 (B) 明礬 (C) 雙氧水 (D) 過錳酸鉀
- 【B】 7 北水處從 2003 年起每年汰換老舊管線長度超越國際讓漏水率逐年下降，請問國際自來水協會(IWA)年汰換率標準為何？
(A) 1.2% (B) 1.5% (C) 1.8% (D) 2.1%
- 【D】 8 請問下列那一項為臺北自來水事業處客戶服務中心電話？
(A) 1910 (B) 1912 (C) 1966 (D) 1999
- 【B】 9 下列何項自來水淨水單元順序為正確？
(A) 快混池→沉澱池→膠凝池→快濾池
(B) 快混池→膠凝池→沉澱池→快濾池
(C) 快濾池→快混池→膠凝池→沉澱池
(D) 快濾池→膠凝池→快混池→沉澱池
- 【D】 10 下列何者非屬水費突增的可能因素？
(A) 竊水 (B) 水表故障快轉 (C) 用戶馬桶漏水 (D) 配水管線破損
- 【A】 11 用戶應妥善管理用水設備，請問下列敘述，何者非屬馬桶漏水主要原因？
(A) 水箱蓋破裂
(B) 止水橡皮老化或損壞
(C) 馬桶沖水鈕(桿)卡住
(D) 浮球卡住或損壞，進水無法停止由溢流管洩漏
- 【C】 12 根據臺北自來水事業處營業章程，下列何者非屬其供水種類？
(A) 普通用水 (B) 市政用水
(C) 特殊用戶 (D) 臨時用水

- 【A】 13 根據臺北自來水事業處推薦優良水池水塔清洗廠商作業要點，下列那一項非屬北水處審認合格後予以推薦之條件？
(A) 商譽良好無受懲戒紀錄
(B) 備有一定程度技術之專業人員
(C) 備有一定數量之清洗水池水塔專用機具
(D) 公司登記資料所在地位於新北市行政區域內
- 【D】 14 根據臺北自來水事業處推薦優良水池水塔清洗廠商作業要點，推薦廠商違規情節重大者，取消推薦資格，除 1 年內不再受理推薦申請外，北水處得以適當方式公告。請問下列何項非屬所謂「違規情節重大」？
(A) 推薦廠商清洗時造成用戶生命財產之損害
(B) 推薦廠商未盡督導之責，致工作人員發生意外事故
(C) 水池水塔清洗設備檢查及水質檢驗紀錄表紀錄造假
(D) 運用人工智慧技術，以大數據分析用戶潛在清洗水塔需求後，主動客訪造成用戶困擾
- 【D】 15 因不可抗力事由致停止供水連續超過二十四小時者，根據臺北自來水事業處營業章程，當月基本費如何計收？
(A) 全收 (B) 減免
(C) 折半收取 (D) 按停水日數比例扣減
- 【B】 16 根據臺北自來水事業處營業章程，對於竊水用戶，得依其所裝之用水設備、供水時間及當地供水狀況，追償水費，有關追償月數何者正確？
(A) 一個月以上六個月以下
(B) 三個月以上一年以下
(C) 半年以上二年以下
(D) 一年以上三年以下
- 【B】 17 針對因災害、緊急措施或工程施工及乾旱而停止全部或一部供水時，下列何者非屬臺北自來水事業處營業章程認定之對應措施？
(A) 應將停水區域及時間事先通告周知，並呈報所在地主管機關核備
(B) 臨時發生停水事件者，不得於事後補報
(C) 本項停止及限制供水，用戶不得要求任何損失賠償
(D) 因應乾旱，應依照中央水利主管機關訂定之停止、限制供水執行標準與相關措施辦理
- 【A】 18 根據臺北自來水事業處營業章程，用戶如不需用水時，得中止用水，以下敘述何者正確？
(A) 中止期間，基本費免計
(B) 申請復水時，按用水設備口徑，繳納復水費
(C) 依約停水二年以下者，申請復水時，應繳納復水費及前積欠費用
(D) 用戶新設外線工程竣工逾一年未啟用者，用戶如再申請用水時，應核計費用並另訂用水服務契約
- 【B】 19 根據臺北自來水事業處自來水用水設備設計、審圖、檢驗及給水申請作業規範，針對進水管之定義，下列何者正確？
(A) 由送水管至配水管之管線 (B) 由配水管至水量計間之管線
(C) 由水量計至建築物內之管線 (D) 與衛生設備之連接水管
- 【D】 20 根據臺北自來水事業處自來水用水設備設計、審圖、檢驗及給水申請作業規範，目前大部分使用口徑 400mm 之送水、配水水管材料為何？
(A) 銅管 (B) 塑膠管 (C) 不銹鋼管 (D) 延性鑄鐵管
- 【C】 21 根據臺北自來水事業處自來水用水設備設計、審圖、檢驗及給水申請作業規範，針對「直接給水」之敘述，下列何者錯誤？
(A) 不須加壓費用
(B) 能保持水質不受污染
(C) 供水區內 3 樓用戶可申請以此方式給水
(D) 利用配水管充足之水壓，直接供應至用戶給水栓及衛生設備用水
- 【C】 22 根據臺北自來水事業處自來水用水設備設計、審圖、檢驗及給水申請作業規範，下列對於閘類的敘述，何者正確？
(A) 閘門閘適用於節流
(B) 口徑 300mm 以上配水管均採用蝶閘
(C) 電動抽水機出口使用自動控制閘是為防止管路中因流量急速發生變化引起水錘作用
(D) 球塞閘水密性良好，節省操作時間，適合經常操作且不必全開管路系統，家庭使用之龍頭及水栓即屬此類型。
- 【C】 23 根據臺北自來水事業處自來水用水設備設計、審圖、檢驗及給水申請作業規範，用戶管線裝妥，在未澆置混凝土前，自來水管承裝商應施行壓力試驗；試驗時間須 60 分鐘以上不漏水為合格，請問以下試驗水壓何者正確？
(A) 3kg/cm² (B) 5kg/cm²
(C) 10kg/cm² (D) 15kg/cm²

- 【C】 24 根據臺北自來水事業處自來水用水設備設計、審圖、檢驗及給水申請作業規範，下列針對屋內管線不同口徑之檢驗計費標準，何者正確？
(A) 13mm→300 元 (B) 25mm→420 元
(C) 50mm→540 元 (D) 100mm→960 元
- 【B】 25 根據臺北自來水事業處接水申請須知，以下那一項非屬接水申請類別之雜項建築物：
(A) 非空地 (B) 定著土地貨櫃屋
(C) 無法歸屬於純粹建築物者 (D) 符合建築法第 7 條雜項工作物定義
- 【C】 26 根據臺北自來水事業處接水申請須知，下列何者非屬接水申請類別？
(A) 臨時用水 (B) 空地用水 (C) 工廠用水 (D) 攤販用水
- 【B】 27 根據臺北自來水事業處接水申請須知，下列接水申請流程之排序組合，何者正確？
1.設計 2.核證繳費 3.審圖收件 4.接受申請 5.備料施工
(A) 13452 (B) 34125 (C) 41532 (D) 24315
- 【B】 28 根據臺北自來水事業處接水申請須知，接水申請流程圖之「設計」階段，請問下列那項作業非屬其工作？
(A) 計費 (B) 資料轉檔 (C) 資料整理 (D) 現場勘查
- 【B】 29 根據臺北自來水事業處接水申請須知，有關「中件」之接水申請案件處理時限為何？
(A) 10 天 (B) 12 天 (C) 14 天 (D) 15 天
- 【C】 30 根據臺北自來水事業處接水申請須知，接水申請流程圖之「開水」階段，請問下列那項作業非屬其工作？
(A) 編列水號 (B) 表籍資料轉檔
(C) 施工圖修正核章 (D) 印製應繳水費及核退保證金
- 【B】 31 根據臺北自來水事業處用戶表位設置原則，為預留日後管線維修空間，請問各表後給水管線均應保持多少淨間距？
(A) 1.5 倍管徑以上 (B) 2.5 倍管徑以上
(C) 1.5 倍表位長度以上 (D) 2.5 倍表位長度以上
- 【D】 32 根據臺北自來水事業處用戶表位設置原則，表位裝設位置原則由用戶規劃，涉及使用他人土地或建物時，須提供下列何者文件？
(A) 授權書 (B) 轉讓書
(C) 主張權利書 (D) 使用同意書
- 【D】 33 根據臺北自來水事業處用戶表位設置原則，大表前後應保有管徑 A 倍及 B 倍之水平直線段管線，水表底部距地面應有 C 公分高度。請問下列那一項(A,B,C)組合為正確？
(A) (2,1,1)
(B) (3,2,1)
(C) (4,3,2)
(D) (5,3,2)
- 【D】 34 根據臺北自來水事業處用戶表位設置原則，管道間表位配置，壁面開口門檻高度不得低於 10 公分的原因為何？
(A) 方便進出踩踏
(B) 維持空氣順暢對流
(C) 加大水表安裝空間
(D) 避免漏水造成其他設備損壞
- 【D】 35 根據臺北自來水事業處用戶表位設置原則，針對「自動讀表 (AMR) 系統架構內所使用的水表，可將用水量轉換成訊號，透過附屬配件回傳至北水處。」之敘述，請問下列那一項為正確？
(A) C 級表 (B) 直接表
(C) 專用表 (D) 智慧表
- 【C】 36 根據臺北自來水事業處既有建物申請換裝智慧水表作業要點，申請案經收件後，如需補正將另行通知申請人。以下必要文件之敘述何者正確？
(A) 管委會同意申請書
(B) 全棟住戶土地權狀
(C) 無管委會之申請人建物權狀影本
(D) 無管委會之申請人戶籍謄本正本
- 【C】 37 根據臺北自來水事業處既有建物申請換裝智慧水表作業要點，申請人中途撤回申請，所繳換裝費用，請問該如何退費？
(A) 全不退費
(B) 退手續費及未施作材料費
(C) 除尚未施工部分之費用可退還，其餘概不退還
(D) 全額退費
- 【D】 38 臺北自來水事業處用戶辦理過戶，網路申請方式之處理期限為何？
(A) 1 小時 (B) 2 小時 (C) 4 小時 (D) 1 天

- 【A】 39 依據臺北自來水事業處用戶恢復用水申請須知，申請復水，請於 X 天內完成應繳費用，轄區分處將於繳費完成後次 Y 工作天內復水，請問下列(X,Y)組合為正確？
(A) (3,1)
(B) (3,2)
(C) (5,1)
(D) (5,2)
- 【D】 40 依據自來水用戶用水設備標準，下列蓄水池與水塔的規定，何者有誤？
(A) 應為水密性構造物
(B) 應設置適當之人孔
(C) 應具備通氣管及溢排水設備
(D) 池（塔）底並應設坡度為三十分之一以上之洩水坡
- 【C】 41 依據自來水用戶用水設備標準，進水口低於地面之蓄水池，其受水管口徑五十公厘以上者，應設置下列何項設備？
(A) 排氣閥 (B) 逆止閥
(C) 地上式接水槽 (D) 地下式接水槽
- 【D】 42 依據自來水用戶用水設備標準，裝設於一定樓層建築物結構體內之水管，應設置專用管道。請問下列那一項樓層敘述為正確？
(A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6
- 【B】 43 依據自來水用戶用水設備標準，下列衛生設備連接水管之口徑，何者錯誤？
(A) 洗面盆：十公厘
(B) 蓮蓬頭：十公厘
(C) 浴缸：十三公厘
(D) 水洗馬桶（沖水閥式）：二十五公厘
- 【D】 44 依據自來水用戶用水設備標準，裝接軟管用之水栓或衛生設備，應裝設那種閥類？
(A) 球閥 (B) 碟閥 (C) 減壓閥 (D) 逆止閥
- 【B】 45 依據臺北自來水事業處消費性用水服務契約，申請人如中途撤回，所繳各項費用中，下列那一項是可以退還？
(A) 檢驗費 (B) 接水費 (C) 已施作工料費 (D) 已施作路面修復費
- 【C】 46 依據臺北自來水事業處消費性用水服務契約，申請人申請供水之處所，若非北水處水壓可正常供水者，申請人可施設間接加壓用水設備，以下敘述何者正確？
(A) 請北水處免費安裝及管理維護
(B) 付費請北水處安裝及自行管理維護
(C) 自行付費安裝及管理維護
(D) 自行付費安裝及請北水處管理維護
- 【A】 47 依據臺北自來水事業處消費性用水服務契約，用戶應繳水費，倘逾期未繳訂有相關違約金規定。請問逾繳費期限多少日內繳費者，可免計遲延違約金？
(A) 7 日 (B) 14 日 (C) 21 日 (D) 無此規定
- 【C】 48 依據臺北自來水事業處消費性用水服務契約，北水處為永續經營與兼顧用戶權益，以下那一項非屬所得為之行為？
(A) 促進安全用水及用戶服務事項
(B) 節約用水與環境教育相關事項
(C) 受 NGO 委請辦理與聯繫之事務
(D) 與其他自來水事業或法人間有關服務用戶所需之事務
- 【D】 49 依據臺北自來水事業處消費性用水服務契約，北水處員工檢查用戶用水設備，或執行抄表、裝表、拆表、換表、封印等事項，用戶非有正當理由不得拒絕。請問下列辨識北水處人員之方法，何者正確？
(A) 出示工作證
(B) 遞交工作名片
(C) 提供北水處文宣品
(D) 穿著制服並配戴識別證
- 【C】 50 依據臺北自來水事業處消費性用水服務契約，用戶對正確計量提出疑義，以下敘述何者錯誤？
(A) 北水處應派員至現場複查
(B) 複查後，用戶如仍認為所裝水表失效或不準確時，得向度量衡專責機關申請水表鑑定
(C) 鑑定結果若合於標準，由北水處負擔鑑定費及勘拆費用；若不合標準，該費用由用戶負擔
(D) 如屬快轉，應按比例核減水費，核減應自水費突增月份起算

試題完