



臺北自來水事業處及所屬工程總隊

112年新進職員(工)甄試試題

甄試職別：職員-助理管理師

專長類科：企業管理

測驗科目：專業科目一-自來水營管理

—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、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。使用非本人答案卡作答者，該節不予計分。
- ② 答案卡須保持清潔完整，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，答案卡每人一張，不得要求增補。未依規定劃記答案卡或書寫不清、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 本試卷題型為選擇題，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 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)，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。
- 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。
- 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 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，若未繳交答案卡者，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

單選題【共50題，每題2分，共100分，答錯不倒扣】

1. 依我國自來水法所稱市政公共用水，指公共環境清潔用水，包括公廁用水、防疫用水及其他有關公共環境清潔所使用者。其中防疫用水是指中央流行疫情指揮中心成立，一級開設期間之用水，但不包括下列何者？
(A)傳染病防治法主管機關用水
(B)各級公、私立醫療機構及學校用水
(C)防疫旅宿用水
(D)傳染病指定隔離醫院及應變醫院用水
2. 臺北自來水事業處設有5座淨水場，肩負大臺北地區人口供水，目前出水量每日約為多少立方公尺？
(A)150餘萬 (B)250餘萬 (C)400餘萬 (D)500餘萬
3. 下列何者不屬於國際自來水協會(IWA)的漏水控制四大主軸？
(A)管線汰換 (B)修漏品質 (C)水壓管理 (D)漏水補貼
4. 用水量以度數計算，一度水量是指
(A)1立方公尺 (B)1平方公尺 (C)10噸 (D)100公升
5. 分表設置要求水表前後由令中心點，距離牆面不得小於幾公分？
(A)20公分 (B)15公分 (C)10公分 (D)5公分
6. 因臺北自來水事業處之事由或用戶因不可抗力事由，致連續幾次無法抄表時，臺北自來水事業處得以書面或電話通知約期候抄，仍無法抄表時，得按水表口徑流量推計，並於抄見時結算？
(A)5次 (B)4次 (C)3次 (D)2次
7. 下列何者不是用戶恢復用水申請的必須程序？
(A)電話或網路先預約
(B)遞送申請書
(C)繳驗相關應備證件
(D)繳納復水費及應繳各項費用
8. 依臺北市自來水設備檢驗辦法，取水設備是指集取原水之設備，下列何者不屬於取水設備？
(A)深井 (B)攔水壩 (C)集水井 (D)引水壩
9. 依臺北市自來水設備檢驗辦法第四條規定及自來水設備維護手冊，下列何者不是應辦理的檢驗？
(A)防治檢驗 (B)日常檢驗 (C)定期檢驗 (D)特別檢驗
10. 臺北自來水事業處應將例行檢驗紀錄及改善報告，於何時間函報臺北市政府備查？
(A)檢驗後三個月內 (B)檢驗後一個月內
(C)次年四月底前 (D)每年年底前

11. 自來水原水取水口設有攔污柵，以阻擋垃圾及樹枝等污物，並設有另一設備以降低水流的速度，使原水中顆粒較大較重的泥砂，進行初步沉降。請問該設備為？
(A)沉澱池 (B)排泥管 (C)集水井 (D)沉砂池
12. 在自來水淨化過程中，部分淨水場會在分水井階段即進行加藥作業，要達到消毒、殺菌之作用，會在水中加入哪種藥？
(A)氫氧化鈉 (B)多元氯化鋁 (C)氯 (D)硫酸鋁
13. 壓力控制閥是以壓力作為閘開或閉動作條件的閘類之總稱。不包括下列哪項？
(A)安全閘 (B)自動控制閘 (C)減壓閘 (D)持壓閘
14. 臺北自來水事業處肩負大臺北地區390萬人口供水，設有5座淨水場，其中屬於新店溪水系之淨水場除長興淨水場外，尚有哪幾處？
(A)公館及直潭 (B)雙溪及陽明 (C)清潭及福山 (D)陽明及直潭
15. 近年來在水利署與台水公司積極汰換管線下，如臺北自來水事業處執行「供水管網改善及管理計畫」，至109年底已汰換管線長度約2,286公里，使漏水率至111年底已降至？
(A)12.8% (B)11.9% (C)11.2% (D)10%
16. 在參考國際自來水協會(IWA)的漏水控制四大主軸後，臺北自來水事業處決定「主軸」採用IWA的理念，並在經過多次試驗後，決定在IWA四大主軸中加入一考核工具以提高漏水防治成效。此工具為？
(A)小區計量 (B)漏水舉報 (C)水質檢測 (D)水壓監測
17. 用戶用水設備分外線及內線二部分，下列有關敘述何者不正確？
(A)外線指配水管至水表（若設有總水表者，以總水表為內外線分界）間之設備
(B)外線由臺北自來水事業處裝設，用戶不需繳費
(C)內線指水表後至水栓間之設備，由用戶自行委託合格自來水管承裝商裝設
(D)內線用水設備及表位，應由用戶自行負責管理維護，且不得妨害抄表、換表等作業
18. 依臺北自來水事業處接水申請須知，下列何項不屬於接水申請必要流程？
(A)設計 (B)通知
(C)找合格廠商 (D)申請挖路許可證
19. 臺北自來水事業處受理供水區用戶採樣未經淨水器、煮沸等再處理之自來水水質檢測申請，下列何項流程不需要？
(A)送樣及填表登記 (B)提供相關訊息
(C)受理水樣 (D)現場等候結果
20. 調節水量與水流，把經過沉砂處理的原水，分送至各淨水處理單元之自來水設備為？
(A)聯絡井 (B)減壓井 (C)分水井 (D)取水井
21. 依臺北自來水事業處用戶表位設置原則，下列何者不符合自來水表之裝設位置要求？
(A)便利抄表、換表、檢查維護 (B)不受污染、排水良好
(C)盡量隱密、免遭破壞 (D)無損壞危險之地點

22. 下列何種行為不構成停止供水之事由？
- (A)用水設備維護不當，或其裝置方式經檢驗不合規定，經限期通知改善，逾期仍不改善
 - (B)無正當理由拒絕臺北自來水事業處檢查其用水設備或用水情形者
 - (C)拒絕裝設或換裝水表者
 - (D)欠繳應付各項費用逾期一個月，經限期催繳仍不清付者
23. 依臺北市自來水設備檢驗辦法，淨水設備是指水質淨化之設備，下列何者不屬於淨水設備？
- (A)排泥管、減壓井
 - (B)水管廊、制水閘
 - (C)氣曝池、加藥池
 - (D)洗砂槽、堆砂場
24. 有特別災害及事故發生時，臺北自來水事業處對自來水設備施行檢驗之紀錄，應於何時間函報臺北市政府備查？
- (A)事件發生後五日內
 - (B)事件發生後一個月內
 - (C)次年四月底前
 - (D)每年年底前
25. 水表前後應保有管徑10倍及5倍以上之水平直線段管線，水表底部距地面應有多少距離？
- (A)20公分以上
 - (B)2公分以上
 - (C)100-150公分
 - (D)視現場狀況而定
26. 依臺北自來水事業處接水申請須知，接水申請人如申請案件尚需補正，接獲臺北自來水事業處告知單之通知日起，多少時間內應完成補正作業，逾期未補正，須重新申請接水？
- (A)30個工作天
 - (B)三個月
 - (C)六個月
 - (D)一年
27. 下列何區不是臺北自來水事業處的供水轄區？
- (A)臺北市信義區
 - (B)桃園市龜山區
 - (C)新北市新店區
 - (D)新北市永和區
28. 依臺北自來水事業處營業章程，下列敘述何者錯誤？
- (A)用戶申請新設，應填具申請書及檢附必備文件，向所在地本處所屬營業處所申辦
 - (B)新設、改裝工程費用，本處得按用戶用水設備狀況，依主管機關核定之標準，向用戶收取
 - (C)用戶之申請事項，經審查符合規定，並繳付應繳各項費用後，由本處依申請事項辦理
 - (D)因配水管之遷移而有移改用戶用水設備外線之必要時，用戶不得拒絕本處辦理，本處得向用戶收取費用
29. 依自來水用戶用水設備標準，蓄水池之牆壁及平頂應與其他結構物分開，並應保持多少以上之距離？
- (A)15公分
 - (B)25公分
 - (C)35公分
 - (D)45公分
30. 依臺北自來水事業處既有建物申請換裝智慧水表作業要點，關於換裝作業中如遇障礙，下列敘述何者正確？
- (A)申請人得自行向臺北自來水事業處申請施工
 - (B)申請人須協調用戶取得同意後施工，逾1個月協調未果，本處得撤銷申請案
 - (C)未施工比例不辦理退費
 - (D)逾3個月未施工，本處應撤銷申請案

31. 依自來水用戶用水設備標準，水量計之口徑應視用水量及水壓決定，但不得小於多少？
(A)12公厘 (B)13公厘 (C)11公厘 (D)10公厘
32. 依臺北自來水事業處營業章程，有特殊情形必須連續停水達幾小時以上，應先申請所在地主管機關核准，並公告周知？
(A)12小時 (B)24小時 (C)36小時 (D)48小時
33. 依自來水用戶用水設備標準，裝接軟管用之水栓或衛生設備，應裝設逆止閥，並高出最高用水點多少距離？
(A)15公分以上 (B)12公分以上 (C)10公分以上 (D)8公分以上
34. 臺北自來水事業處漏水改善的作法受到國際自來水協會(IWA)的青睞，榮獲哪一年的全球「工程革新獎」，是我國自來水事業史上在漏水防制領域第一次獲得之殊榮？
(A)2005年 (B)2007年 (C)2010年 (D)2020年
35. 依自來水用戶用水設備標準，裝設於幾樓以上建築物結構體內之水管，應設置專用管道？
(A)4樓 (B)6樓 (C)5樓 (D)3樓
36. 依自來水用戶用水設備標準，配水管裝設接合管間隔應為多少公分以上，且其管徑不得大於配水管徑之比例為何？
(A)15公分、三分之一 (B)20公分、二分之一
(C)25公分、三分之一 (D)30公分、二分之一
37. 依自來水用戶用水設備標準，用戶管線裝妥，在未澆置混凝土之前，自來水管承裝商應施行壓力試驗；其試驗水壓為每平方公分多少公斤，試驗時間必須幾分鐘以上不漏水為合格。
(A)10公斤、60分鐘 (B)20公斤、60分鐘
(C)25公斤、90分鐘 (D)30公斤、100分鐘
38. 由配水管至水量計間之管線，依自來水用戶用水設備標準，名稱為何？
(A)受水管 (B)給水管 (C)分水支管 (D)進水管
39. 依臺北自來水事業處既有建物申請換裝智慧水表作業要點，既有建物申請換裝智慧水表，何者可以為申請人？
(A)未取得其他住戶同意書之單一住戶
(B)該建物之原建商
(C)該建物管委會
(D)該建物所在地之里長
40. 依臺北自來水事業處營業章程，下列敘述何者錯誤？
(A)用戶用水設備發生漏水或毀損時，其外線部分由本處負擔費用代為修理。
(B)用戶用水設備發生漏水或毀損時，內線部分應由本處委請合格自來水管承裝商辦理。
(C)因建築物拆除，用戶應申請廢止用水，並繳清應繳水費及裝置拆除費，由本處代為拆除其原有外線用水設備。
(D)因建築物拆除，用戶如未申請廢止，本處得逕行拆除，並得向用戶請求應繳水費及拆除費用。

41. 臺北自來水事業處設有長興、公館、直潭、雙溪及陽明等5座淨水場，何處淨水廠位於陽明山、北投高地區，水源分散山區，出水量佔約多少？
(A)長興、2.5% (B)直潭、3.5%
(C)雙溪及陽明、2.5% (D)公館、3.5%
42. 依臺北自來水事業處營業章程，用戶應繳水費，經本處通知後，應於通知之收費日起幾日內之繳費期限繳付？
(A)21天 (B)14天 (C)7天 (D)3天
43. 依臺北自來水事業處營業章程，本處因不可抗力之事由致停止供水連續超過多久，當月基本費按停水日數比例扣減？
(A)6小時 (B)12小時 (C)18小時 (D)24小時
44. 依臺北自來水事業處營業章程，用戶私自變更用水用途，如其費率高於原來者，本處除通知其補辦手續外，並得視情節追收水費差額，但最高以幾個月為限？
(A)3個月 (B)6個月 (C)9個月 (D)12個月
45. 依臺北自來水事業處自來水用水設備審圖、檢驗、給水申請及設計作業規範，一般住宅以每人每日多少公升，每戶幾人計算用水量？
(A)225公升、3人 (B)250公升、3人
(C)225公升、2人 (D)250公升、4人
46. 依臺北自來水事業處自來水用水設備審圖、檢驗、給水申請及設計作業規範，在幾層以上之高層建築物，其給水設施若採用恆壓泵浦經由蓄水池直接加壓供水者，應考慮無預警停電時緊急發電機供應變頻泵浦所需之電力，另恆壓泵浦滿載運轉供電時間不得少於幾小時，以免影響正常供水？
(A)12層、10小時 (B)16層、10小時
(C)16層、20小時 (D)12層、20小時
47. 依臺北自來水事業處營業章程，下列敘述何者錯誤？
(A)用戶用水設備內線工程，其設計圖應先送本處審定始得施工
(B)工程完竣後，經本處或由本處委託相關專業團體代為檢驗合格，始得供水
(C)審查及檢驗，本處不得另行向用戶收取費用
(D)用戶應自行負責管理維護內線用水設備及表位，且不得妨害本處抄表、換表等作業
48. 依臺北自來水事業處自來水用水設備審圖、檢驗、給水申請及設計作業規範，用水設備施工完畢後，可依建造執照號碼，逕行上網申請檢驗，本處檢驗單位於申請人申請完成後，幾日內以電話通知申請人排定檢驗時間？
(A)5日 (B)6日 (C)3日 (D)4日
49. 依臺北自來水事業處自來水用水設備審圖、檢驗、給水申請及設計作業規範，本處供水區域內申請裝置用水設備供應自來水時，申請口徑超過多少以上時，需採間接方式供水？
(A)35mm (B)40mm (C)45mm (D)50mm
50. 依臺北自來水事業處自來水用水設備審圖、檢驗、給水申請及設計作業規範，管徑40mm之單一給水管線最大長度限制為何？
(A)90公尺 (B)80公尺 (C)70公尺 (D)60公尺