

台灣自來水公司 102 年評價職位人員甄試試題

甄試類別：技術士裝修類【E2611-E2617】

專業科目(1): 高中(職)配管裝修

入場通知書編號：\_\_\_\_\_

注意：①作答前須檢查答案卡、入場通知書編號、桌角號碼、應試類別是否相符，如有不同應立即請監試人員處理，否則不予計分。  
②本試卷一張雙面共 50 題，每題 2 分，限用 2B 鉛筆在「答案卡」上作答，請選出最適當答案，答錯不倒扣；未作答者，不予計分。  
③本項測驗禁止使用電子計算器；若經勸阻無效，仍執意使用者，該科扣 10 分，並由監試人員代為保管至該節測驗結束後歸還。  
④答案卡務必繳回，違反者該科成績以零分計算。  
⑤請勿於答案卡書寫應考人姓名、入場通知書號碼或與答案無關之任何文字或符號。

【1】1.鋼管以螺紋接頭接合其標稱管徑與每吋牙數之關係，下列何者錯誤？

- ①標稱管徑 15A(1/2")每吋 17 牙
- ②標稱管徑 20A(3/4")每吋 14 牙
- ③標稱管徑 25A(1")每吋 11 牙
- ④標稱管徑 32A(1 1/4")每吋 11 牙

【4】2.鑄鐵管以螺栓壓圈式機械接頭接合，其接合方法下列何者錯誤？

- ①接合前須清理插口及白口，可塗擦肥皂水或潤滑劑於接合處，以利接合
- ②以對角方式均衡旋緊接合螺栓
- ③若不能完全緊密時，可將螺栓鬆開後重新再扭緊
- ④若需小角度偏移時，於螺栓鎖緊前在容許範圍內將管子搬動調整好，然後鎖緊螺栓

【3】3.下列何者非常用的扭力單位？

- ① lbf?in
- ② kgf?m
- ③ N?in
- ④ N?m

【3】4.下列配管之接合方式何者脫落機會最高？

- ①銲接接合
- ②螺紋接合
- ③機械接頭接合
- ④凸緣接頭接合

【4】5.將鑄鐵管吊起，再以鐵錘輕敲作聲響檢查，其目的為何？

- ①檢查管厚是否均勻
- ②判斷鑄鐵成分
- ③檢查管壁是否腐蝕
- ④判斷管體有無破裂

【4】6.依據 CNS 標準，單線圖之管路以粗實線畫於管之中心位置，管配件則按比例以符號畫出，但與管路中心線重合部分以何種線條畫出？

- ①細鏈線
- ②細實線
- ③中虛線
- ④粗實線

【4】7.依據建築技術規則，給、排水及通氣管路完成後應加水壓試驗，有關水壓試驗之條件下列何者錯誤？

- ①排水及通氣管路分層試驗時，應採用重疊試驗，使管路任一點均能受到 3.3 公尺以上之水壓
- ②給水管路試驗壓力不得小於 10kg/cm<sup>2</sup>
- ③給水管路試驗壓力不得小於該管路通水後所承受最高水壓之 1.5 倍
- ④應保持 30 分鐘無滲漏現象

【3】8.依據自來水用戶用水設備標準，進水管及受水管之口徑，應足以輸送該建築物尖峰時所需之水量，並不得小於多少公厘？

- ① 10
- ② 13
- ③ 19
- ④ 25

【2】9.塑膠管之接合大多以膠合為主，下列何種塑膠管不能以膠合方式接合？

- ① ABS
- ② HDPE
- ③ PVCP
- ④ HIPVCP

【4】10.水壓 4 kgf/cm<sup>2</sup>，換算靜水頭高度為多少公尺？

- ① 2
- ② 4
- ③ 20
- ④ 40

【3】11.鑄鐵管管件之短管 1 號，其兩端接合方式為：

- ①兩端均為承口
- ②兩端均為插口
- ③一端為承口另端為凸緣(平口)
- ④一端為插口另端為凸緣(平口)

【2】12.為使機械接頭接合時各螺栓能有相同緊度，需使用何種扳手？

- ①棘輪扳手
- ②扭力扳手
- ③梅花扳手
- ④開口扳手

【1】13.依據自來水用戶用水設備標準，下列敘述何者錯誤？

- ①水栓及衛生設備供水水壓不得低於 1kg/cm<sup>2</sup>
- ②自來水與非自來水系統應完全分開
- ③用戶裝設抽水機，不得由受水管直接抽水
- ④裝接軟管用之水栓或衛生設備，應裝設逆止閥

【3】14.在排水管路中裝置存水彎，可防止臭氣、害蟲侵入室內，下列何者非存水彎基本型式？

- ① S
- ② U
- ③ T
- ④ P

【2】15.利用電動鉸牙機進行鉸牙作業，下列何者非電動鉸牙機上之刀具？

- ①管牙刀
- ②刮刀
- ③絞刀
- ④切管刀

【4】16.可依據水位高度自動開啟或關閉閥體，進而控制水位高度之閥件為：

- ①底閥
- ②安全閥
- ③逆止閥
- ④浮球閥

【3】17.若以 20A 表示管徑，實際表示下列何者？

- ①管外徑 20mm
- ②管內徑 20mm
- ③標稱管徑 20mm
- ④標稱管徑 20mm A 級

【1】18.在管路上鍍鋅鋼管最常用的接合方式為：

- ①螺紋接合
- ②銲接接合
- ③壓著接合
- ④凸緣接合

【4】19.下列何者非壓力單位？

- ① psi
- ② Pa
- ③ atm
- ④ rpm

【2】20.安裝洗臉盆，其排水管路部分應以何種方式檢漏？

- ①通水試驗
- ②盛水試驗
- ③氣壓試驗
- ④水壓試驗

【3】21.以等角圖繪製立體管路圖時，空間中 X、Y、Z 等 3 軸互相之夾角為幾度？

- ① 60
- ② 90
- ③ 120
- ④ 150

【4】22.下列何種閥於安裝時不需考慮流體流向？

- ①底閥
- ②三角閥
- ③止回閥
- ④球塞閥

【2】23.在管路圖中，有一 PVC 管配件標示為 F×Ts，此標示代表意義為何？

- ① Ts 表示膠合承口；F 表示公螺紋接口
- ② Ts 表示膠合承口；F 表示母螺紋接口
- ③ Ts 表示銲接承口；F 表示公螺紋接口
- ④ Ts 表示銲接承口；F 表示母螺紋接口

【請接續背面】

