

# 勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署

## 113年度 第1期 水電班 參訓甄試試題

編號：\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_ 得分：

測驗時間：40分鐘

室內配線乙、丙級試題

1. ( ) PVC管加工時，除鋼鋸外，應再用下列何種工具？ ①鉸牙器 ②彎管器 ③管扳手 ④噴燈。
2. ( ) 使用螺絲起子，最易發生螺絲槽滑牙的原因之一為 ①使用力道不足 ②螺絲材質太軟 ③起子吻部不合於槽溝 ④被鎖材質太硬。
3. ( ) 電纜穿入金屬接線盒時，應使用下列何種裝置以防止損傷電纜？ ①護管鐵 ②電纜固定夾 ③橡皮套圈 ④分接頭。
4. ( ) 漏電檢出器主要功能為可檢出 ①線間短路電流 ②接地電流 ③過載電流 ④線間短路電流及過載電流。
5. ( ) 導線之線徑大於多少平方公厘得並聯使用？且並聯之導線，其長度、導體材質、截面積及絕緣材質等均需相同，使用相同的裝置法 ①14 ②22 ③38 ④50。
6. ( ) 屋內線路與電訊線路、水管、煤氣管等，若無法保持規定距離，下列採用之應變措施何者錯誤？ ①加裝絕緣物隔離 ②採用金屬管配線 ③採用電纜配線 ④採用磁珠配線。
7. ( ) 下列何者試驗主要量測變壓器之效率及電壓調整率？ ①短路試驗 ②開路試驗 ③負載試驗 ④溫升試驗。
8. ( ) 電動機使用電磁開關作正逆轉控制要有互鎖裝置，其主要目的在 ①防止主電路短路 ②防止過載 ③防止接點接觸不良 ④接線方便。
9. ( ) 欲快速拆卸六角螺帽，使用下列何種工具較快？ ①梅花扳手 ②六角扳手 ③棘輪扳手 ④活動扳手。
10. ( ) 直流電流表宜採用下列何種以擴大測量範圍？ ①比流器 ②分流器 ③倍增器 ④比壓器。
11. ( ) 線徑不同之實心線作終端連接時，較小線徑應於大線徑繫繞幾圈以上？ ①2 ②3 ③4 ④5。
12. ( ) 比流器(CT)二次側端接地之主要目的為 ①防止二次諧波 ②人員安全 ③穩定電壓 ④穩定電流。
13. ( ) EMT管不得配裝於多少伏以上之高壓配管工程？ ①600 ②440 ③300 ④150。
14. ( ) 低壓進屋線之過電流保護應裝置於屋內 ①接戶開關電源側 ②接戶開關負載側 ③電表之電源側 ④電表之負載側。
15. ( ) 公寓之一般照明其負載計算，為每平方公尺多少伏安？ ①5 ②10 ③20 ④30。
16. ( ) 凡連續運轉之電動機，其容量在多少馬力以上者應有低電壓保護設備？ ①15 ②20 ③25 ④30。
17. ( ) 有一功率因數為0.8之交流電路，已知消耗有效功率為80kW，則其消耗無效功率為多少kVAR？ ①20 ②40 ③60 ④80。
18. ( ) 以接地銅棒作為接地極，其長度不得短於多少公尺？ ①0.3 ②0.9 ③1.8 ④2.4。
19. ( ) 額定感度電流100毫安之漏電斷路器，其最小動作電流應在多少毫安以上？ ①20 ②35 ③45 ④50。
20. ( ) 感應電動機的轉矩與電源電壓 ①成正比 ②成反比 ③平方成正比 ④平方成反比。
21. ( ) 三相感應電動機作Y- $\Delta$ 起動時，起動電流約為主電壓直接起動之多少倍？ ①2 ②3 ③1/3 ④6。

22. ( ) 內阻為 $9\Omega$ 之 $100\text{mA}$ 直流電流表，如欲擴大量測範圍，測量 $1\text{A}$ 之負載電流，則需並聯多少 $\Omega$ 之分流器？ ①99 ②19 ③10 ④1。
23. ( ) 材質及長度相同之銅導線，其截面積愈大者電阻 ①愈大 ②愈小 ③和導線截面積無關 ④不變。
24. ( ) 金屬可撓導線管如彎曲不多，導線容易穿入及更換，如線徑相同且超過 $8$ 平方公厘者，其導體與絕緣被覆總截面積總和不大于導線管內截面積之多少%？ ①32 ②40 ③48 ④60。
25. ( ) 高壓電容器之開關設備，其連續載流量，不得低於電容器額定電流多少倍？ ①1.25 ②1.35 ③1.5 ④2.5。
26. ( ) 三相匯流排A、B、C相之安排，在三相四線 $\Delta$ 接線系統，對地電壓較高之一相應為 ①A相 ②B相 ③C相 ④N相。
27. ( ) 辦公廳一般照明其負載計算，為每平方公尺多少伏安？ ①10 ②20 ③30 ④40。
28. ( ) 非金屬管以明管敷設時，其配管之兩端多少公分以內應裝置護管帶固定之？ ①60 ②50 ③40 ④30。
29. ( ) 配電盤、配電箱之箱體若採用鋼板，其厚度應在多少公厘以上？ ①1.0 ②1.2 ③1.6 ④2.0。
30. ( ) 屋內線路與熱水管或其他發散熱氣之物體相鄰時，若其間無隔離設備者，應保持多少公厘以上之距離？ ①150 ②250 ③300 ④500。

國語文、數理推理能力基礎知識

31. ( ) 她平時一副「\_\_\_\_\_」的樣子，眼裡沒有其他人，因此全公司沒人想和她搭檔接企劃專案。  
①喋喋不休 ②趾氣高昂 ③插科打諢 ④麻木不仁。
32. ( ) 「涎香小吃店的老闆廚藝了得，每天上門光顧的食客川流不息、□□□□。」缺空的成語，填入下列何者不恰當？ ①戶限為穿 ②門可羅雀 ③門庭若市 ④往來如織。
33. ( ) 「啊，好極了！又是個下雨天。」這句話蘊含著怎樣的情感？ ①哀傷愁苦，故意諷刺 ②驚慌失措，無暇收衣 ③無奈厭煩，大失所望 ④歡欣雀躍，由衷讚嘆。
34. ( ) 請選出「亮晃晃」之正確解釋 ①巨大的樣子 ②驚恐害怕的樣子 ③明亮閃爍的樣子 ④很快的樣子。
35. ( ) 下列選項，何者用字錯誤？ ①一見傾心的情愫 ②十分賣坐的電影 ③一片死寂的荒原 ④三心二意的抉擇。
36. ( ) 甲和乙的錢數比是 $1:2$ ，乙和丙的錢數比是 $2:3$ ，如果甲有 $150$ 元，丙有幾元？  
①720元 ②450元 ③600元 ④1800元
37. ( ) 1枝鉛筆 $12$ 元，1枝螢光筆 $18$ 元，各買 $25$ 枝，共需要花幾元？ ①700 ②750 ③800 ④825。
38. ( ) 一件褲子賣 $360$ 元， $9000$ 元最多能買幾件褲子？ ①24件 ②25件 ③26件 ④27件。
39. ( ) 蟹老闆開了 $8$ 家海鮮餐廳，每家餐館有 $8$ 間包廂，每間包廂有 $8$ 張桌子，每張桌子有 $8$ 把椅子。蟹老闆說：「我兒子蟹杜子結婚的時後，要宴請賓客把 $8$ 家餐館都坐滿。」，則最多可宴請多少人？ ①32人 ②128人 ③4096人 ④8888人。
40. ( )  $0.5005$  要加上多少，才會等於 $1$ ？ ① $0.505$  ② $20.5005$  ③ $0.495$  ④ $0.4995$ 。