


勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署
115年度 第1期 室內配線 參訓甄試試題(A)

編號：_____ 姓名：_____ 得分：

測驗時間：40分鐘

1. () 中華民國國家標準CNS屋內配線設計圖符號  為下列何者？
(1) 線管下行 (2) 線管上行 (3) 出線口 (4) 電路至配電箱
2. () 中華民國國家標準CNS屋內配線設計圖符號， 為下列何者？
(1) 單極開關 (2) 三路開關 (3) 雙極開關 (4) 四路開關
3. () PVC管加工時，除鋼鋸外，應再使用下列何種工具？
(1) 彎管器 (2) 鉸牙器 (3) 管扳手 (4) 噴燈
4. () 欲剪斷2.0mmPVC導線，應使用下列何種工具？
(1) 壓接鉗 (2) 剝線鉗 (3) 電工鉗 (4) 尖嘴鉗
5. () 手弓鋼鋸鋸切工件時，眼睛應注視
(1) 鋸切線 (2) 虎鉗 (3) 手之握持 (4) 鋸架
6. () 傳統之指針型三用電表，所測量之交流電壓為
(1) 最大值 (2) 瞬時值 (3) 平均值 (4) 有效值
7. () 感應型瓦時計之永久磁鐵作用為
(1) 阻尼作用 (2) 防止圓盤之潛動 (3) 克服圓盤摩擦 (4) 增加轉矩
8. () 照明燈具、插座及電熱工程所使用單線直徑不得小於多少毫米？
(1) 2.0 (2) 1.6 (3) 1.2 (4) 2.6
9. () 銅線之電阻與
(1) 長度成正比 (2) 溫度成反比 (3) 截面積成正比 (4) 電流成正比
10. () 非金屬導線管與金屬導線管比較，前者之優點具有
(1) 耐壓力 (2) 耐熱性 (3) 耐腐蝕性 (4) 耐衝擊性
11. () 燈用軌道不得裝置於距離地面多少米以下？但有保護使其不受外力損傷者，不在此限
(1) 2.5 (2) 2 (3) 1.5 (4) 1
12. () 管槽在鋼筋混凝土內配管時，以不減損建築物之強度，集中配置時，不得超過混凝土厚度之多少為原則？
(1) 3/4 (2) 2/3 (3) 1/2 (4) 1/3
13. () EMT管得裝置於下列何種處所？
(1) 乾燥處所 (2) 600伏特以上之高壓配管工程 (3) 有危險物質場所 (4) 有重機械碰傷之場所
14. () 金屬可撓導線管相互連接時，應以下列何者妥為接續？
(1) 終端接頭 (2) 管子接頭 (3) 轉接接頭 (4) 連接接頭
15. () 建築物外之地下配線，水氣會進入而碰觸帶電組件之導線管，其一端或兩端，應如何處置？
(1) 設置風扇 (2) 製作排水口 (3) 封塞 (4) 製作通氣口
16. () 一般家庭住宅處所屋內配線所使用之電源為交流
(1) 三相四線式220V/380V (2) 單相三線式110V/220V (3) 三相三線式380V (4) 三相三線式220V
17. () 非金屬被覆電纜彎曲時，不得損傷其絕緣，其彎曲處內側半徑應為電纜外徑多少倍以上？
(1) 10 (2) 5 (3) 9 (4) 6
18. () 住宅場所，洗衣機或乾衣機用出線口應設有一個以上多少安培專用分路供電？
(1) 50 (2) 15 (3) 30 (4) 20
19. () 非金屬被覆電纜於每一個線盒、配電箱、配件或電纜終端300毫米以內，且每隔多少米以內應加以固定及支撐？
(1) 1.5 (2) 1 (3) 2.5 (4) 2
20. () 供招牌廣告燈及造型照明用之出線口以至少多少伏安計算？
(1) 2000 (2) 1200 (3) 180 (4) 600

21. () 用戶總開關應裝設於最接近進屋點之可輕易到達處，其距離地面高度以1.5米至多少米間為宜，且應在電度表之負載側？
 (1) 2.2 (2) 2 (3) 1.8 (4) 1.6
22. () 電暖器及冷氣等二種不同負載若不致同時使用者，其負載如何計算？
 (1) 視使用次數而定 (2) 取較小容量者 (3) 取兩種容量平均值 (4) 取較大容量者
23. () 電容器起動型電動機之離心開關，大約於同步轉速的百分之多少時動作而切離起動線圈？
 (1) 60 (2) 85 (3) 75 (4) 90
24. () 感應電動機之起動方法中，下列何者之起動電流最大？
 (1) 全壓起動 (2) 二次電阻起動 (3) 起動補償器 (4) Y-△起動
25. () 額定10馬力 (HP) 之電磁接觸器，其10馬力 (HP) 一般係指何者之容量？
 (1) 鐵心 (2) 輔助接點 (3) 線圈 (4) 主接點
26. () 額定為110V、100W之白熾燈泡，其電阻為多少 Ω ？
 (1) 12100 (2) 121 (3) 11000 (4) 1.1
27. () 1BTU的熱量等於多少卡？
 (1) 4.2 (2) 252 (3) 460 (4) 746
28. () 低壓變壓器主要用途為
 (1) 改善功率因數 (2) 增加電功率 (3) 變換電壓 (4) 減少頻率
29. () 用戶低壓電容器最理想的裝置位置是在何處？
 (1) 受電設備幹線上 (2) 接近各用電設備處 (3) 主幹線匯流排上 (4) 各分路線上
30. () 低壓電容器串聯連接，其目的在使各電容器分擔
 (1) 電抗 (2) 電阻 (3) 電壓 (4) 電流
31. () 1 ϕ 220V冷氣機如接於1 ϕ 3W110/220V電源時，其金屬外殼接地電阻應在多少 Ω 以下？
 (1) 50 (2) 25 (3) 100 (4) 10
32. () 變比器 (PT及CT) 二次側引線之接地，應按何種接地施工？
 (1) 第二種 (2) 第三種 (3) 第一種 (4) 特種
33. () 對地電壓超過多少伏特之移動式用電器具應加以接地？
 (1) 250 (2) 150 (3) 300 (4) 200
34. () 為防止建築或工程興建時人員感電，臨時用電必須裝設
 (1) 漏電斷路器 (2) 斷路器 (3) 積熱電驛 (4) 開刀開關
35. () 中靈敏度高速型漏電斷路器，其動作時間應在多少秒以內？
 (1) 0.1 (2) 0.05 (3) 0.15 (4) 0.2
36. () 電動機控制電路中裝置積熱電驛的主要功能是為保護
 (1) 短路 (2) 過載 (3) 過電壓 (4) 反相
37. () 單相三線式供電系統中，A相電流為30安培，B相電流為25安培，A、B相功率因數相同時，中性線電流為多少安培？
 (1) 55 (2) 5 (3) 30 (4) 25
38. () 交流110伏抽水機送電後馬達不轉而發燙，其不可能的原因為？
 (1) 馬達之軸承機械故障 (2) 起動線圈及運轉線圈均斷線 (3) 起動線圈斷線 (4) 運轉線圈斷線
39. () 電器承裝業登記執照有效期限為多少年？期限屆滿前應向主管機關申請展延，並換領登記執照
 (1) 5 (2) 1 (3) 7 (4) 3
40. () 某電器承裝業如僅僱用一名丙級以上之室內配線職類技術士，該承裝業可申請登記為哪一級承裝業？
 (1) 甲專 (2) 甲 (3) 乙 (4) 丙