

**勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署**  
**114年度 第1期 室內配線(假日班) 參訓甄試試題**

編號：\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_ 得分：

測驗時間：40分鐘

1. ( 4 ) 螺絲起子的厚度要與螺絲的槽 ①寬一點 ②薄一點 ③長一點 ④吻合。
2. ( 3 ) 指針型三用電表中非線性刻度是 ①交流電壓 ②交流電流 ③電阻 ④直流電流。
3. ( 4 ) 屋內配線所使用之絞線至少由幾股實心線組成？ ①1 ②3 ③5 ④7。
4. ( 4 ) EMT管得裝置於下列何種處所？ ①有重機械碰傷之處所 ②600伏以上之高壓配管工程 ③有危險物質處所 ④潮濕處所。
5. ( 3 ) 精密儀表所使用之電阻器必須用 ①電阻係數小 ②電阻係數大 ③溫度係數小 ④溫度係數大 的材料製造。
6. ( 4 ) 刀型開關電壓在250伏以下，額定電流在幾安以上者，僅可作為隔離開關之用？ ①50 ②75 ③100 ④150。
7. ( 3 ) 10歐姆電阻通以5安電流，則電阻兩端之電壓為多少伏？ ①15 ②25 ③50 ④60。
8. ( 3 ) 高壓接戶線之電力電纜如屬於25kV級者，其最小線徑應為多少平方公厘？ ①14 ②30 ③38 ④60。
9. ( 3 ) 商店、餐廳等營業場所其照明時間若連續使用3小時以上者，負載應不超過分路額定之多少百分比？ ①60 ②70 ③80 ④90。
10. ( 3 ) 三相220伏5馬力電動機之分路導線最小應選用多少平方公厘？ ①1.25 ②2 ③3.5 ④8。
11. ( 1 ) 有一50Ω之電熱器通過20A電流，10分鐘所產的热量為多少仟卡？ ①28 ②80 ③2600 ④2000。
12. ( 1 ) 在電容性負載電路中，其電流較電壓 ①超前 ②滯後 ③同步 ④需視電路中電阻之大小而定。
13. ( 3 ) 製造貯藏危險物質之處所施設線路時，應採用下列何種管路方式裝配？ ①薄金屬管 ②EMT管 ③厚金屬管 ④磁珠配線。
14. ( 3 ) 下列何種顏色可作為接地線使用？ ①白色 ②黑色 ③綠色 ④紅色。
15. ( 3 ) 有一直流電路電流10安，流經20Ω電阻，則此電阻消耗之功率為多少瓦特？ ①200 ②1500 ③2000 ④2500。
16. ( 2 ) 比流器其電流比為300/5A，如其一側電流為180A時，其二次側電流為多少A？ ①2 ②3 ③3.5 ④4。
17. ( 1 ) 一盤螺絲攻每組均包含有第一攻、第二攻及第三攻等三支，其倒角螺絲數最多者為 ①第一攻 ②第二攻 ③第三攻 ④無法分辨。
18. ( 1 ) 目前市面上所使用之指針型三用電表，其表頭是使用 ①動圈型 ②整流型 ③感應型 ④動鐵型。
19. ( 4 ) 七股絞線以不加紮線之分岐連接時，每股應紮幾圈以上？ ①3 ②4 ③5 ④6。
20. ( 1 ) 變壓器的效率為 ①輸出功率與輸入功率之比 ②輸入電能與輸出電能之比 ③輸入功率與損失之比 ④輸出功率與損失之比。
21. ( 4 ) 三只電力電容器接成Y接，並聯連接於三相感應電動機的電源側，主要目的為何？ ①增加電動機輸出轉矩 ②增加電動機轉軸轉速 ③使電源側的有效功率增加 ④使電源側的無效功率減少。
22. ( 4 ) 金屬管配線之導線直徑在多少公厘以上者應使用絞線，但長度在一公尺以下之金屬管不在此限？ ①1.6 ②2.0 ③2.6 ④3.2。

23. ( 2 ) 分路用配電箱其主過電流保護器應不超過多少安？ ①100 ②200 ③300 ④400。
24. ( 3 ) 交流串聯電路的電阻為 $3\Omega$ ，電容抗為 $4\Omega$ ，則該電路之功率因數為多少？ ①0.8越前 ②0.8滯後 ③0.6越前 ④0.6滯後。
25. ( 4 ) 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線圈 ③輔助接點 ④主接點。
26. ( 3 ) 對地電壓220伏之路燈線路，燈具實施設備單獨接地，接地電阻應在多少歐姆以下？ ①5 ②25 ③50 ④100。
27. ( 1 ) 於金屬板上操作移動式電動器具時，應裝置何種漏電斷路器以防止感電？ ①高感度高速形 ②高感度延時形 ③中感度高速形 ④中感度延時形。
28. ( 4 ) 使用零相比流器(ZCT)之目的是 ①量測大電流 ②量測大電壓 ③量測功率 ④檢出零相電流。
29. ( 3 ) 三相380伏電動機，其每台容量不超過多少馬力者，其起動電流不加以限制？ ①100 ②75 ③50 ④15。
30. ( 2 ) 電度表之裝設，離地面高度應在1.8公尺以上，2.0公尺以下為最適宜。如現場場地受限制，施工確有困難時得予增減之，惟最高不得超過多少公尺？ ①2.0 ②2.5 ③3.0 ④3.5。
31. ( 2 ) 金屬管使用螺紋連接器連接時，應使用工具為 ①活動扳手 ②管鉗 ③電工鉗 ④尖嘴鉗。
32. ( 3 ) PVC絕緣帶纏繞導線連接部分時，應掩護原導線之絕緣之外皮多少公厘以上？ ①5 ②10 ③15 ④20。
33. ( 1 ) 三相感應電動機的無載試驗可以得知感應電動機之 ①無載電流及相角 ②銅損 ③堵住時之定子電流及其相角 ④極數。
34. ( 1 ) 非金屬管可使用於 ①發散腐蝕性物質處所 ②有危險物質存在之處所 ③燈具之支持物 ④易受機械碰損之處所。
35. ( 2 ) 燈用軌道不得裝置距離地面多少公尺以下？但有保護使其不受外物碰傷者除外 ①1 ②1.5 ③2 ④2.5。
36. ( 1 ) 金屬管埋入鋼筋混凝土地板內者，其外徑以不超過該混凝土地板厚度多少為原則？ ①1/3 ②1/2 ③2/3 ④3/4。
37. ( 1 ) 以防止感電事故為目的裝置漏電斷路器者，應採用 ①高感度高速形 ②高感度延時形 ③中感度延時形 ④低感度延時形。
38. ( 3 ) 無熔線開關之AT係表示 ①負載容量 ②框架容量 ③跳脫容量 ④啟斷容量。
39. ( 1 ) 低壓交連PE電線之絕緣物最高容許溫度為多少 $^{\circ}\text{C}$ ？ ①90 ②80 ③75 ④60。
40. ( 4 ) 屋內低壓電燈及家庭用電器具之裝置線路與水管間(未加裝絕緣物隔離，也未採用金屬管、電纜等配線方法者)，應距離多少公厘以上？ ①50 ②80 ③100 ④150。