

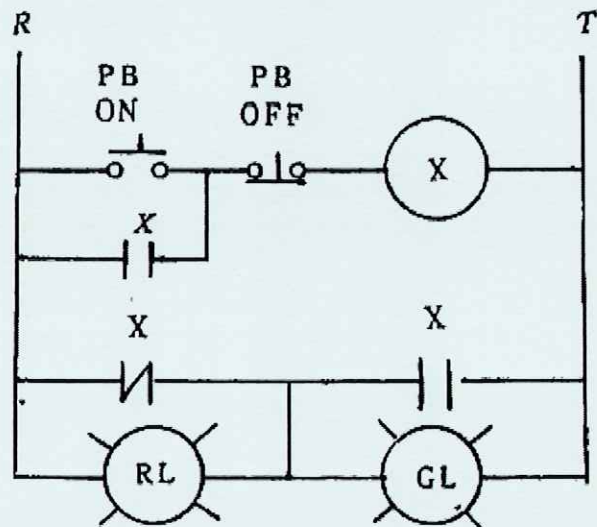
宜蘭職訓場水電班甄試測驗

姓名：_____ 每題 2.5 分

- 1、(3) 低壓變壓器主要用途為？ ①改善功率因數 ②減少頻率 ③變換電壓 ④增加電功率。
- 2、(1) 依「勞工安全衛生設施規則」規定，走道、樓梯之照明應在多少米燭光以上？
①50 ②40 ③30 ④20。
- 3、(1) 單相三線式(1 ϕ 3W)兩條火線間之電壓為220V，而中性線對任一條火線之電壓則為多少？ ①110V ②220V ③380V ④440V。
- 4、(1) 電表面板上設置鏡面(刻度下方成扇形弧狀)是為了避免下列何種誤差？ ①人為 ②儀器 ③環境 ④電路。
- 5、(4) 單相雙壓110/220伏電容器起動型電動機，其外部引接線共有幾條？
①2 ②3 ③4 ④6。
- 6、(2) 直流電流表宜採用下列何者以擴大測量範圍？ ①比流器 ②分流器 ③倍增器 ④比壓器。
- 7、(4) 相同額定電壓之10W及100W燈泡，10W燈泡電阻為100W燈泡電阻多少倍？
①1/10 ②1/5 ③1 ④10。
- 8、(4) 電纜於直線配置如用護管帶固定，需每隔多少公尺內固定之？ ①2 ②3 ③4 ④1。
- 9、(1) 用PVC絕緣帶纏繞導線之連接部分時，應就PVC絕緣帶寬度 ①1/2 ②1/3 ③1/4 ④1/5 重疊交互纏繞。
- 10、(3) 如有使用220伏特插座時，應使用何種？型220伏特之專用插座。 ①H型無接地極 ②H型附接地極 ③T型附接地極 ④V型插座。
- 11、(2) 以七根直徑各為2.0公厘之銅實心導線組合而成之絞線，其公稱截面積相當於多少平方公厘？ ①14 ②22 ③30 ④38。
- 12、(3) 有一絞線之總股數(N)為37，則其重疊層數(n)為？ ①1 ②2 ③3 ④5。
- 13、(1) 一般低壓電動機分路導線之安培容量不低於電動機額定電流之多少倍？ ①1.25 ②1.35 ③1.5 ④2.5。
- 14、(3) 灌水泥或直埋之地下管路，不得使用？ ①厚金屬管 ②EMT管 ③可撓金屬管 ④PVC管。
- 15、(4) 低壓3 ϕ 4W線路中，不宜單獨裝開關或斷路器之導線為？ ①R相線 ②S相線 ③T相線 ④被接地導線。
- 16、(4) 屋內低壓電燈及家庭用電器具之裝置線路與煤氣管間(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。
- 17、(2) 三相感應電動機名牌上註明額定電壓為220V，頻率為60赫(Hz)，轉子轉數為1790rpm，則這部電動機之極數為多少？ ①2 ②4 ③6 ④8。
- 18、(3) 用來保護電動機分路導線及其本身(指過載設備)免因電動機過載而燒損的是

①分路過電流保護器 ②分段設備 ③電動機過載保護器 ④操作器。

- 19、(3) 電梯之昇降體內所使用之電燈及電具之額定電壓不得超過多少伏？ ①150 ②220 ③300 ④600。
- 20、(4) 分電箱一般指使用在低壓系統中，所謂低壓是指多少伏特以下之電壓？ ①110V ②220V ③380V ④600V。
- 21、(4) 用戶電力電容器最理想的裝置位置是在何處？ ①主幹線匯流排上 ②各分路線 ③受電設備幹線上 ④接近各用電設備處。
- 22、(2) 三用電表測量電阻時，若範圍選擇開關置於 $R \times 10$ ，指針的指示值為 50Ω ，則實際的電阻值為多少 Ω ？ ①50 ②500 ③5000 ④50000。
- 23、(2) 額定110伏100瓦的燈泡和110伏20瓦的燈泡互相串聯後，連接於交流110伏的電源時，其亮度為？ ①兩燈泡一樣亮 ②20瓦燈泡較亮 ③100瓦燈泡較亮 ④各燈泡亮度正常不影響。
- 24、(2) 如下圖電路所示，按下按鈕開關ON 後，則 ①指示燈GL 亮 ②指示燈RL 亮 ③X 激磁後，控制電路將短路 ④指示燈RL 及GL 均不亮。



- 25、(3) 變壓器一次及二次線圈分別為300 匝及150 匝，如二次側在無載時測得的電壓為110 伏，則一次側電源電壓應為多少伏？ ①55 ②110 ③220 ④380。
- 26、(1) 常用於簡易判定屋內低壓線路的被接地線和非接地線的工具為 ①驗電筆(氖燈) ②電壓表 ③瓦特表 ④夾式電表。
- 27、(2) 延時形漏電斷路器在額定感度電流之動作時間為多少秒？ ①0.1 秒以內 ②0.1 秒以上，2 秒以內 ③2 秒以上，10 秒以內 ④10 秒以上。
- 28、(2) 在易燃性塵埃發生甚為嚴重之場所，以不裝插座為原則，否則應採用 ①耐熱型者 ②防爆型者 ③防蝕型者 ④防腐型者。
- 29、(1) 厚金屬導線管以明管敷設時，距出線盒多少公尺以內應裝護管鐵支持之？ ①1 ②2 ③3 ④5。
- 30、(3) 電機工程中機械功率之單位為馬力，則1馬力等於多少瓦？ ①0.746 ②1 ③746 ④1000。
- 31、(1) 以防止感電事故為目的裝置漏電斷路器者，期動作額訂電流應限制在多少毫安乙下？ ①30 ②200 ③100 ④50。

- 32、(4)以100/5 比流器附安培表測量某負載電流，如比流器二次側之電流值為2 安，則負載電流為多少安？ ①10 ②20 ③30 ④40。
- 33、(2)刀型開關電壓在 600 伏以下，額定電流在幾安以上者，僅可做為隔離開關之用？ ①50 ②75 ③100 ④150。
- 34、(4)選擇導線線徑大小之條件，下列何者錯誤？ ①安培容量 ②電壓降 ③周溫 ④相序。
- 35、(/)非金屬管與金屬管比較，前者之優點具有 ①耐腐蝕性 ②耐熱性 ③耐衝擊性 ④耐壓力。
- 36、(4)兩出線盒間之配管應盡量避免彎曲，但因事實需要時，不得超過多少個轉彎？ ①1 ②2 ③3 ④4。
- 37、(2)三相 Y 接線之電動機，若線電壓為 380 伏，則相電壓為多少伏？ ①190 ②220 ③380 ④440。
- 38、(2)周圍溫度與導線之安培容量 ①成正比 ②成反比 ③平方成正比 ④立方成正比。
- 39、(2)一般金屬可撓導線管彎曲時，其彎曲內側半徑須為導線管內徑之多少倍以上？ ①3 ②6 ③9 ④12。
- 40、(2)三相三線 220V 低壓用戶使用 1 ϕ 220V 電動機，依規定以多少馬力為限？ ①1 ②3 ③5 ④10。