

勞動力發展署北基宜花金馬分署

2019年度自辦職前訓練

電機設計維修(PLC產訓班)(泰山)班第01期甄試題目

本試卷共40題單選選擇題. 每題2.5分

請在答案卡上作答. 答錯不倒扣

未在答案卡上作答者不予計分

測試時間40分鐘

測驗完畢請繳回試卷及答案卡

ANS

- 2 1、() 一組進屋線供應數戶用電時，各戶之接戶開關得裝設於同一開關箱內或於個別開關箱內（共裝於一處）或在同一配電箱上，其開關數如不超過多少具者，得免設總接戶開關？(1)3(2)6(3)5(4)2。
- 3 2、() 下列對單相感應電動機之敘述何者正確？(1)雙值電容式電動機常用於需變速低功因之場合(2)雙值電容式電動機之永久電容器容量較起動電容器大(3)蔽極電動機中蔽極部分之磁通較主磁通滯後(4)蔽極電動機起動轉矩比電容起動式電動機大。
- 4 3、() 額定不超過一馬力之低壓電動機，如每臺之全載額定電流不超過多少安者，得數具共接於一分路？(1)1(2)2(3)3(4)6。
- 2 4、() 電力工程選擇分路導體線徑之大小，絞線截面積不得小於多少平方公厘？(1)2.0(2)3.5(3)5.5(4)8。
- 4 5、() 高壓用戶之低壓電動機，每台容量不超過多少馬力者，起動電流不加限制？(1)15(2)50(3)150(4)200。
- 1 6、() 某安培計滿刻度偏轉電流為1毫安，校正百分率為滿刻度電流之 $\pm 5\%$ ，若該安培計讀數為0.35毫安時，其真實電流範圍為多少毫安？(1)0.3325~0.3675(2)0.30~0.40(3)0~0.3675(4)0~0.40。
- 3 7、() V/f轉換器可將輸入電壓轉換為(1)電流(2)時間(3)頻率(4)電阻。
- 3 8、() 在汽車修理廠之危險場所上方，固定裝置之燈具距地面高度不得低於多少公尺，以免車輛進出時碰損？(1)1.6(2)2.6(3)3.6(4)4.6。
- 2 9、() 電熱器之電阻為100歐姆，通過2安的電流，若使用1分鐘，該電熱器產生之熱量為多少卡？(1)2880(2)5760(3)9600(4)24000。
- 4 10、() 人孔內作業前應自孔口至孔底測定有害空氣濃度多少處以上？(1)2(2)3(3)4(4)5。
- 4 11、() 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。
- 2 12、() 依據「專任電氣技術人員及用電設備檢驗維護業管理規則」之規定，電氣技術員對所管電氣設備，於事故發生後，多少日內應填報電氣事故報告表送指定之機關？(1)3(2)5(3)7(4)10。
- 3 13、() 低壓電容器分段設備之連續負載容量值不得低於電容器額定電流之多少倍？(1)1.1(2)1.25(3)1.35(4)1.5。
- 4 14、() 依據「專任電氣技術人員及用電設備檢驗維護業管理規則」之規定，技術團體之營業範圍，以其所在地相鄰多少縣市為限？(1)1(2)2(3)3(4)4。
- 1 15、() 漏電斷路器之最小動作電流，係額定感度電流百分之多少以上之電流值？(1)50(2)100(3)125(4)150。
- 3 16、() 配電盤之儀表、訊號燈、比壓器及其它所有電壓線圈之設備，應由另一電路供電之，該電路過電流保護裝置之額定值應不超過多少安？(1)30(2)20(3)15(4)10。
- 3 17、() 採用感應電動機之電風扇，欲增加其轉速時，可以用下列何種方法達成？(1)增加磁極數(2)減小電源頻率(3)調高繞組電壓(4)增大轉子電阻。
- 2 18、() 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？(1)2.0(2)2.5(3)3.0(4)3.5。
- 1 19、() 在相同之電壓及負載情形下，如導線材質之線徑及長度均相同時，則單相二線式之電壓降為三相三線式之多少倍？(1) $2/\sqrt{3}$ (2) $\sqrt{3}/2$ (3) $1/2$ (4) 2。
- 4 20、() 額定不超過一馬力之低壓電動機，如每臺之全載額定電流不超過多少安者，得數具共接於一分路？(1)1(2)2(3)3(4)6。
- 2 21、() 配電盤上之CT，標示為0.5級係表示(1)絕緣等級(2)準確度(3)耐壓(4)形狀大小。

- 1 22、() 電容器額定電壓超過600伏者，其放電設備應能於線路開放後五分鐘內，將殘餘電荷降至多少伏以下？(1)50(2)60(3)70(4)80。
- 3 23、() 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？(1)14(2)30(3)38(4)60。
- 1 24、() 低壓接戶線之接戶支持物離地高度不得小於多少公尺？(1)2.5(2)1.5(3)2.0(4)1.8。
- 1 25、() 3 ϕ 4 W 11.4KV多重接地系統供電地區用戶變壓器之低壓電源系統接地之接地電阻應在多少歐姆以下？(1)10(2)25(3)50(4)100。
- 3 26、() 高壓架空進屋線其裸線線徑不得小於多少平方公厘？(1)8(2)14(3)22(4)30。
- 1 27、() 連續性負載之繞線轉子型電動機自轉子至二次操作器間之二次線，其載流量應不低於二次全載電流之多少倍？(1)1.25(2)1.35(3)1.5(4)2.5。
- 3 28、() 一部110V、60Hz感應電動機，極數為4，測得轉速為1620rpm，則其轉差率為多少%？(1)1(2)6(3)8(4)10(4)15。
- 2 29、() 低壓單獨接戶線電壓降不得超過標稱電壓之？(1)0.1(2)0.01(3)0.2(4)0.02。
- 4 30、() 三相電動機之名牌標明額定功率為3000 W 時，則該電動機輸出約為多少HP？(1)2.5 (2)3 (3)3.5 (4)4。
- 3 31、() 電熱器之電阻為100歐姆，通過3安的電流，若使用2分鐘，該電熱器產生之熱量為多少卡？(1)21340(2)24000(3)25920(4)26000。
- 2 32、() 單相三線用戶，接戶線為38平方公厘時，其內線系統單獨接地，銅接地導線應採用多少平方公厘？(1) 8 (2) 14 (3) 22 (4) 30。
- 4 33、(送分) 依據「專任電氣技術人員及用電設備檢驗維護業管理規則」之規定，電氣負責人對所管電氣設備之定期檢驗，低壓部分每幾個月至少應檢驗一次？
- 2 34、() 單相四極分相式感應電動機，其行駛繞組與起動繞組置於定部槽內時，應相間隔多少機械角度？(1)30(2)45(3)60(4)90。
- 2 35、() 依據「專任電氣技術人員及用電設備檢驗維護業管理規則」之規定，電氣技術員對所管電氣設備，於事故發生後，多少日內應填報電氣事故報告表送指定之機關？(1)3(2)5 (3)7(4)10。
- 3 36、() 電阻電焊機應有之過電流保護器，其額定或標置不得大於該電焊機一次額定電流之多少倍？(1)2(2)2.5(3)3(4)6。
- 3 37、() 台灣電力公司與用戶所訂之需量契約容量，其需量時段為多少分鐘？(1)5(2)10(3)15(4)30。
- 4 38、() 手提電鑽的規格一般表示為(1)重量(2)電流(3)轉數(4)能夾持鑽頭之大小。
- 1 39、() 電工安全帽須能耐壓多少仟伏以上？(1)20(2)10(3)5(4)3。
- 2 40、() 單相50KVA變壓器二台，接成V接線，供應功率因數為0.8之三相平衡負載，則可供之三相滿載容量(KVA)約為(1)100(2)86(3)80(4)57。