

勞動部勞動力發展署雲嘉南分署自辦職前訓練

113年度第4期 電工 班 筆試試題卷

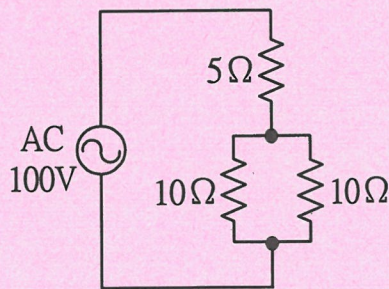
姓名：

作答時間：30 分鐘

得分：

一、單選題：20題，每題5分(共100分)

- (2)1. 低壓電路之絕緣電阻測定應使用 ①三用電表 ②絕緣電阻計 ③鉤式電流表 ④接地電阻計。
- (2)銅線之電阻與 ①截面積成正比 ②長度成正比 ③溫度成反比 ④電流成正比。
- (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。
- (1)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。
- (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。
- (3)兩條額定容量為110V、500W 電熱線串接在110V 電源上，其消耗功率為多少W？ ①1000 ②500 ③3250 ④125。
- (1)三台低壓單相變壓器採 Δ 連接時 ①線電壓等於相電壓 ②線電壓等於 $\sqrt{3}$ 倍相電壓 ③線電流等於相電流 ④線電流等於3倍相電流。
- (4)內線系統接地與設備接地共用一接地線或同一接地電極者稱 ①設備接地 ②內線系統接地 ③低壓電源系統接地 ④設備與系統共同接地。
- (4)如下圖電路所示，於 5Ω 電阻消耗功率為多少瓦特？ ①200 ②250 ③400 ④500。



- (3)電動機名牌上標示之馬力數係指其 ①效率 ②損失 ③輸出功率 ④輸入

功率。

11. (1) 接地極採用兩管或兩板以上時，為求有效降低接地電阻，則管或板之距離不得小於多少公尺？①1.8 ②1.5 ③1.2 ④1.0。
12. (2) 電動機外殼接地的目的是在防止①過載 ②感電 ③馬達發生過熱 ④電壓閃爍。
13. (3) 接戶開關僅供應單相二線式分路二路者，其接戶開關額定值不得低於多少安？①15 ②20 ③30 ④50。
14. (4) 屋內之低壓電燈及家庭用電器具採 PVC 管配線時，其裝置線路與電訊線路，應保持多少公厘以上之距離？①50 ②80 ③100 ④150。
15. (2) 依據「專任電氣技術人員及用電設備檢驗維護管理規則」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？①3 ②5 ③7 ④10。
16. (4) 12KV/120V 比壓器二次側引線接地屬何種接地？①特種 ②第一種③第二種 ④第三種。
17. (4) 放電燈管之附屬變壓器或安定器，其二次開路電壓不得超過 15000 伏，二次短路電流不超過①15 ②30 ③50 ④60 毫安(mA)。
18. (1) 依屋內線路裝置規則規定多少瓦以上之管燈應採用高功率因數安定器？①40 ②60 ③80 ④100。
19. (1) 分路供應有安定器、變壓器或自耦變壓器之電感性照明負載，其負載計算應以 ①各負載額定電流之總和計算 ②各負載額定電壓之總合計算 ③燈泡之總瓦特數計算 ④燈泡之個別瓦特數計算。
20. (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。