

勞動部勞動力發展署雲嘉南分署自辦職前訓練

113 年度第 2 期 工業配線與電控工程班 筆試試題卷

本試卷有二面/請將答案填入答案欄 否則不予計分

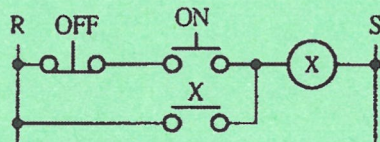
姓名：

作答時間：30 分鐘

得分：

單選題：20 題 每題 5 分(共 100 分)

- 1 (3) 為防止勞工感電，下列何者為非？ ①使用防水插頭 ②避免不當延長接線 ③設備有金屬外殼保護即可免裝漏電斷路器 ④電線架高或加以防護。
- 2 (2) 欲攻M4 之螺牙，其攻牙前所鑽之孔徑應為 ①2.6~2.8 φ ②3.0~3.4 φ ③3.6~3.8 φ ④4.0~4.2 φ 。
- 3 (4) 測量電磁接觸器之線圈是否正常，三用電表應撥在 ①DCV 檔 ②ACV 檔 ③DCmA 檔 ④歐姆檔。
- 4 (2) 安裝切換開關，下列敘述何者可不需考慮①固定之方向 ②使用於 DC 或 AC 電源 ③切換開關 a、b 接點數 ④選擇切換開關的直徑大小。
- 5 (1) 平墊片之作用在 ①增加壓迫面積 ②增加機械強度 ③增加摩擦損 ④減少摩擦損。
- 6 (3) 使用三線式近接開關，下列敘述何者為正確 ①連接AC110V 電源才可使用 ②連接AC220V 電源才可使用 ③連接DC24V 電源才可使用 ④連接AC110V 電源或連接AC220V 電源均可使用。
- 7 (1) 一般交流電壓表所指示的電壓值為①均方根值 ②平均值 ③最高值 ④瞬間值。
- 8 (2) KVAR 表是量測負載之：①有效功率 ②無效功率 ③視在功率 ④直流電流。
- 9 (4) 電力用戶在用電時，功率因數不得低於 ①0.5 ②0.6 ③0.7 ④0.8。
- 10 (3) 裝置於配電箱內之 22mm PVC 絕緣電線其安全電流約為 ①22A ②50A ③90A ④150A。
- 11 (4)
- 12 (3) 如圖所示，X 電驛之動作為 ①能 ON 能 OFF ②不能 ON 亦不能 OFF ③能 ON 但不能 OFF ④不能 ON 但能 OFF。



- 13 (2) 使用手捺開關控制日光燈、電扇等電感性負載時，負載應不超過開關額定電流值的 ①60% ②80% ③100% ④125%。
- 14 (1) 電流切換開關切換時，未經過電流表之各相電流應予 ①短路 ②開路 ③流經電容 ④流經電阻。
- 15 (2) 裝設電容器 ①會增大線路電流 ②可減少線路損失 ③會降低線路端電壓 ④改善線路絕緣。
- 16 (1) 通常在高壓受電設備中用較多的保護電驛是 ①過電流電驛 ②過電壓電驛 ③差動比率電驛 ④欠電壓電驛。
- 17 (3) 3E 電驛可保護馬達回路之 ①過載、短路、欠相 ②過載、欠相、接地 ③過

載、逆相、欠相 ④接地、過載、短路。

- 18 (4) 特殊鼠籠型感應電動機之特點為 ①功因良好 ②效率良好 ③速度控制容易 ④起動轉矩較大。
- 19 (1) 保護變壓器內部故障之電驛為 ①差動電驛 ②接地電驛 ③逆相電驛 ④距離電驛。
- 20 (4) 頻率若為 $f\text{Hz}$ ，則角速度 $\omega[\text{rad}/\text{sec}]$ (弧度/秒) 為 ① $2\pi/f$ ② $\pi/2f$ ③ πf ④ $2\pi f$ 。