

勞動部勞動力發展署桃竹苗分署

111 年度自辦在職進修訓練甄試考卷

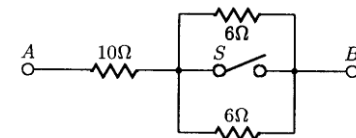
室內配線班 試卷編號-02

(111 年 5 月 21 日上午)

專業科目選擇題 50 題（單選題，1 題 2 分）考試不得使用計算機。

- | 題號 | 試題 |
|-----|---|
| 01. | 變壓器施行絕緣耐壓時，各繞組之間，應能耐壓 1.5 倍 最大使用電壓之試驗電壓多少分鐘？(A)5 (B)10 (C)15 (D)20。 |
| 02. | 電工儀表上指示三相交流之符號為(A)  (B)  (C)  (D)  。 |
| 03. | 供給特別低壓的小變壓器，其額定容量之輸出不得超過多少伏安？(A)100(B)150(C)200(D)250。 |
| 04. | 靜電容量係與介質係數及面積成正比，而與介質體之厚度 (A)成反比(B)成正比(C)平方成正比(D)平方成反比。 |
| 05. | 有一線圈已知其電阻為6 歐姆、阻抗為10 歐姆，則電抗應有(A) 5 (B) 6(C) 7 (D) 8 歐姆。 |
| 06. | 變電室內 11.4KV 線路，其兩裸導體相互間之最小間隔為多少公厘？ (A)100 (B)200 (C)300 (D)400。 |
| 07. | 單相二線式之低壓110伏瓦時計，其電源非接地導線應接於(A)1L端(B)2L端(C)1S端(D)2S端。 |
| 08. | 住宅處所之電熱水器分路除應按規定施行接地外，尚要裝設(A)漏電斷路器(B)漏電警報器(C)無熔線開關 (D)電磁開關 以防止感電事故之發生。 |
| 09. | 欲拆除比流器二次側之計器，應先將(A)二次側開路 (B)二次側接地 (C)二次側接上保險絲再予短路 (D)二次側短路。 |
| 10. | C. T. 一次繞組係(A)並聯(B)串聯(C)並聯及串聯 (D)旁路 於待測的電路。 |
| 11. | 鐵管或鋼管作接地極，其長度不得短於多少公尺？ (A)0.3 (B)0.5 (C)0.7 (D)0.9。 |
| 12. | 手提電鑽的規格一般表示為(A)重量(B)電流(C)轉數(D)能夾持鑽頭之大小。 |
| 13. | 一個 220V 電熱器，若接於 110V 電源時，其電流為原有之多少倍？(A)2(B)1/4(C)1/2(D)1。 |
| 14. | 電容器通常是電壓愈高，儲存的電容量越(A)高(B)低(C)不一定(D)不變。 |
| 15. | 絕緣物溫度升高時，絕緣強度將(A)增加(B)減少(C)不變(D)不一定。 |
| 16. | 櫥窗電燈應以每 30 公分水平距離不小於多少瓦，作為負載之計算？ (A)200 (B)150 (C)120 (D)100。 |
| 17. | 比流器之負擔表示為(A)伏特(B)安培(C)伏安(D)瓦特。 |
| 18. | 電路中，當有效功率等於無效功率時，其功率因數為多少？(A)1(B)0.866(C)0.707(D)0.5。 |
| 19. | 周圍溫度愈高，導線安培容量(A)愈高(B)愈低(C)不一定(D)不變。 |
| 20. | 電容容量1 μ f 等於(A)10(B)10(C)10 ⁻³ (D)10 ⁻⁶ 法拉。 |
| 21. | 繞線轉子型感應電動機之轉部電路電阻變為 2 倍，則最大轉矩將變為原來的幾倍？ (A)1/4 (B)1/2 (C)2 (D)1。 |
| 22. | 以三用電表量測某電阻之指示值，以不同測試檔測試時，指針指向何處所測得值較正確？ (A)偏左(B)中間(C)偏右(D)不影響。 |
| 23. | 栓型保險絲於接線時(A)螺紋殼接電源(B)螺紋殼接負載(C)可任意連接視裝置位置決定(D)無明文規定。 |
| 24. | 某電池儲存電荷 50 庫侖，在 0.1 秒內放電完畢，則放電電流為(A)5(B)50(C)500(D)0.02 安。 |
| 25. | 導體表面電量之電荷密度，在彎曲半徑較小處其(A)較大(B)較小(C)均一樣(D)不一定。 |
| 26. | 斷路器之 IC 值係表示 (A)啟斷容量 (B)跳脫容量 (C)框架容量 (D)積體電路。 |
| 27. | 設計圖上註明 1/100 是表示實物為圖上尺寸之多少倍？(A)100(B)10(C)1/10(D)1/100。 |

28. 如下圖所示若開關 S 閉合時則 AB 間電阻值為多少 Ω ？(A)6(B)10(C)13(D)22。



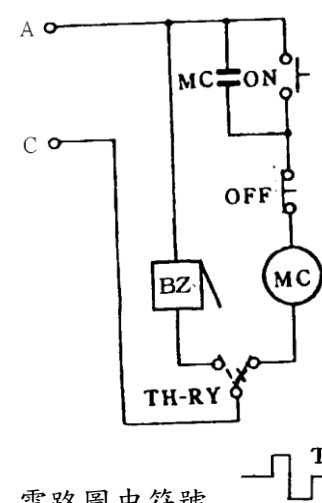
29.  如圖所示之符號為(A)電磁電驛線圈(B) 同步電動機 (C) 感應電動機 (D)交流電流表。

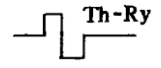
30. 直流的英文縮寫符號為(A)AC(B)BC(C)CC(D)DC。

31. 避雷器其主要功能作為下列何種事故之保護？ (A)防止接地故障 (B)防止短路 (C)防止過載 (D)抑制線路異常電壓。

32. 公制鋼尺上之最小刻度為多少公厘？(A)0.1(B)0.5(C)1(D)5。

33. 如下圖電路所示，在器具皆正常下，當積熱電驛動作時，蜂鳴器(BZ)不響，其可能故障原因之一為 (A)積熱電驛接線錯誤(B)電磁接觸器線圈接錯(C)按鈕開關接錯(D)按鈕開關無自保持。



34. 電路圖中符號  為(A)電阻器(B)積熱電驛(C)熱敏電阻(D)輔助電驛。

35. 薄鐵板要固定器具最好採用：(A)英制螺絲(B)公制(C)螺絲螺絲與螺母(D)木螺絲。

36. 避雷器之接地電阻應保持在多少歐姆以下？ (A)50 (B)5 (C)25 (D)10。

37. 目前台電公司供電之頻率為多少赫(Hz)？(A)50(B)55(C)60(D)70。

38. 新裝設之無熔線開關 ON 後立即跳脫，其可能原因之一為(A)逆相(B)短路(C)過載(D)欠相。

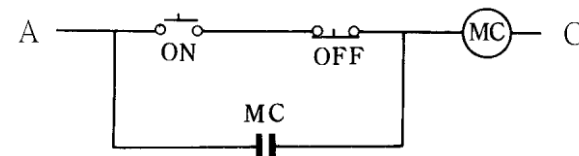
39. 可測量線徑之量具是(A)測微器、線規、游標尺(B)測微器、線規、卷尺(C)測微器、游標尺、卷尺(D)游標尺、線規、卷尺。

40. 測量光線明亮程度的儀表是(A)示波器(B)頻率表(C)轉速表(D)照度表。

41. 臨時燈設施，設備容量每滿多少安即應設置分路，並應裝設分路過電流保護？ (A)15 (B)20 (C)30 (D)40。

42. 電氣安全帽須能耐壓多少 KV 以上？(A)3(B)5(C)15(D)20。

43. 如下圖電路所示，電路中所能產生之動作為(A) 寸動控制 (B) 能 ON，不能 OFF (C)能 OFF，不能 ON(D) 能 ON，能 OF F。

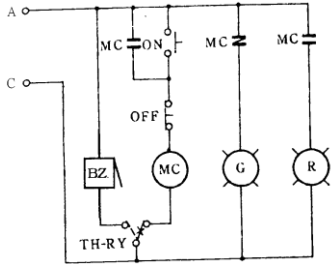


44. 使用三用電表測量電壓時(A)需作0調整(B)不必注意其為交流或直流(C)將電壓檔位先調至最高檔(D)不必注意指針之零點。

45. 一般三用電表不能直接量測(A)直流電壓(B)交流電壓(C)直流電流(D)交流電流。

46. 積熱型熔斷器及積熱電驛可作為電氣設備之何種事故之保護？ (A)過載 (B)短路 (C)漏電 (D)感電。

47. 單相三線式 110V/220V 配電線路維持平衡之目的為(A)防止異常電壓(B)減少線路壓降及損失(C)改善功率因數(D)減輕負載功率。
48. 如下圖所示，電路利用三用電表作靜態測試，當按下 ON 按鈕時，若電路接線正確，其所量測電阻值應



- (A)減少 (B)增加(C)不變(D)不一定。
49. 裝置限制開關時(A)不必調整其動作距離(B)不必調整其動作方向(C)應配置或預留接地線(D)應加裝防爆安全罩。
50. 交流電壓表接線時須考慮(A)正負方向(B)相序(C)極性(D)量度範圍。

交卷時請連同答案卷一起繳回

室內配線班 答案卷編號-02

選擇題（單選）共 50 題；每題 2 分(不倒扣)

B	C	A	A	D	B	C	A	D	B
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

D	D	C	A	B	A	C	C	B	D
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

D	C	B	C	A	A	A	B	C	D
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

D	B	A	B	C	D	C	B	A	D
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

A	D	B	C	D	A	B	A	C	D
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50