

勞動部勞動力發展署桃竹苗分署
110 年度自辦在職進修訓練甄試考卷

室內配線班 試卷編號-01

(110 年 1 月 9 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.



如圖所示 IEC 國際標準符號為 (A) 接於直流之電驛線圈 (B) 沒有機械連鎖之電驛線圈 (C) 有機械連鎖之電驛線圈 (D) 接於交流之電驛線圈。

02. 靜脈出血時應採用

(A) 壓迫止血點止血法 (B) 直接壓迫傷口止血法 (C) 使用止血帶法 (D) 視出血者情況而定。

03. 變壓器若一次側繞組之匝數減少 20%，則二次繞組之感應電勢將 (A) 升高 25% (B) 降低 25% (C) 升高 20% (D) 降低 20%。

04. 蔽極式單相感應電動機的蔽極線圈之作用是 (A) 提高功率因數 (B) 幫助啟動 (C) 減少啟動電流 (D) 提高效率。

05. 電工儀表上交直流兩用之符號為 (A)  (B)  (C)  (D) .

06. 使用鑽床時，調整鑽台高度使鑽頭與材料之距離約 (A) 10~20mm (B) 40~50mm (C) 80~90mm (D) 120~150mm。

07. 依台電營業規則之規定，在 11.4V 或 22.8KV 地區，契約容量未滿

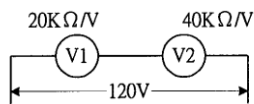
(A) 500 (B) 1000 (C) 1500 (D) 2000 KW 者，得以 220/380V 供電。

08. 變電室內 22.8KV 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。

09. 敷設明管時，薄金屬管距出線盒多少公尺以內應裝設護管鐵固定？ (A) 0.1 (B) 0.3 (C) 0.5 (D) 1。

10. 開口扳手大小之標稱尺寸通常以下列何者表示？ (A) 長短 (B) 口徑 (C) 重量 (D) 厚薄。

11.



如圖所示，兩只額定 100V 之電壓表，靈敏度分別為 $20\text{K}\Omega/\text{V}$ 及 $40\text{K}\Omega/\text{V}$ ，當串聯接於 120V 電壓時，兩只電壓表分別指示 (A) 20V、100V (B) 40V、80V (C) 60V、60V (D) 80V、40V。

12. 單相瓦時表電壓線圈之電流滯後電流線圈電流 (A) 0° (B) 30° (C) 60° (D) 90° 。

13. 關於變壓器銅損之敘述，下列何者較正確？ (A) 與負載電流平方成正比 (B) 與頻率平方成正比 (C) 與負載電流成正比 (D) 與頻率成正比。

14. 銅板作接地極，其厚度應在 0.7 公厘以上，且與土地接觸之總面積不得小於多少平方公分？ (A) 300 (B) 500 (C) 700 (D) 900。

15. 有 150 伏之直流電壓表其內阻為 $170\text{K}\Omega$ ，希望能測到 300 伏時，需串聯多少歐姆之電阻？ (A) 100K (B) 170K (C) 240K (D) 340K。

16. 使用指針型三用電表量測未知電壓，其選擇開關應先置於 (A) 任意檔位 (B) 最低電壓檔 (C) 最高電壓檔 (D) 中間檔位，再視其指示情形轉向適當電壓處。

17. 瓦時計之計量為

(A) 電壓和電流之乘積 (B) 電壓和時間之乘積 (C) 有效電力和時間之乘積 (D) 和時間之乘積。

18. 額定值為交流 220V、50Hz 之電磁開關線圈，若使用於 220V、60Hz 之電源時，則其線圈激磁電流約較 50Hz 時 (A) 減少 20% (B) 減少 36% (C) 增加 20% (D) 增加 36%。

19. 與銅線同一長度，相同電阻的鋁線，其截面積約為銅線之多少倍？ (A) 1.2 (B) 1.5 (C) 1.6 (D) 2。

20. 低壓電路之絕緣電阻測定應使用 (A) 三用電表 (B) 接地電阻計 (C) 鉤式電流表 (D) 絕緣電阻計。

21. 兩只額定電壓220V、額定容量10KVAR的交流電容器串聯後，接到AC440V電源系統上，容量將會變成 (A) 5KVAR (B) 10KVAR (C) 20KVAR (D) 40KVAR。
22. 無熔線斷路器之 AT 係表示(A)負載容量(B)框架容量(C)跳脫電流(D)啟斷電流。
23. 避雷器開始放電時之電壓，稱為避雷器之臨界崩潰電壓，其值約為正常電壓之多少倍？ (A)1 (B)1.5 (C)2 (D)2.5。
24. 截面積 8 平方公厘之銅絞線係由 7 股多少公厘之單芯銅線絞合而成？ (A)1.0 (B)1.2 (C)1.6 (D)2.0。
25. 指針型功率因數表之中央標度，其功率因數為(A)超前0.5(B)滯後0.5(C)1(D)0。
26. 七根直徑為2mm之導線其截面積相當於：(A) 8mm² (B) 14mm² (C) 22mm² (D) 30mm²。
27. 漏電斷路器額定感度電流之常用單位為(A)毫安(mA)(B)安培(C)仟安(KA)(D)微安(uA)。
28. 避雷器之瓷管外觀為波浪狀，其主要目的為增加 (A)放電電流 (B)耐熱強度 (C)洩漏距離 (D)耐熱及放電電流。
29. 以指針型三用電表測量電阻時，先作零歐姆歸零調整，其目的是在補償 (A)電池老化 (B)測試棒電阻 (C)指針靈敏度(D)接觸電阻。
30. 電氣爐內之配線得選用之導線為(A)PVC 絞線(B)PVC 花線(C)裸銅線(D)電纜線。
31. 配電箱中，CT二次側電路若不使用黃色線，則使用(A)黑色線(B)白色線(C)紅色線(D)綠色線。
32. 低壓接戶線如架設於電訊線路之上方時，應用線徑在 (A)5.5(B)8.0(C)14(D)22 平方公厘以上之玻璃風雨線。
33. 避雷器與大地間之引接線應使用銅線或銅電纜線，且應不小於多少平方公厘？ (A)8 (B)14 (C)22 (D)38。
34. 線徑不同之實心線作終端連接時，較小線徑應於大線徑匝繞幾圈以上？(A)2(B)3(C)4(D)5。
35. 由多股裸線扭絞而成之導線稱為(A)裸線(B)延長線(C)花線(D)絞線。
36. 使用二線式近接開關，下列敘述何者為正確(A)可當作一交流負載使用(B)可當作一直流負載使用(C)非 DC24V電源，不可使用(D)可當作一個接點來使用。
37. 40 瓦以上燈管應使用功率因數在(A)0.75(B)0.8(C)0.85(D)0.9 以上之高功因安定器。
38. 臨時燈設施，設備容量每滿 15 安培即應設置分路，並應裝設 (A) 分路過電流保護(B) 分路過電壓保護 (C)分路低電壓保護 (D)分路低電流保護。
39. 非金屬管以明管敷設時，其配管之兩端多少公分以內應裝置護管帶固定之？(A)60(B)50(C)40(D)30。
40. 非金屬管彎曲時，除管內導線屬鉛皮包線者外，其內側半徑不得小於管子內徑之多少倍？ (A)5(B)6(C)7(D)10。
41. 作抽水機交替控制之棘輪電驛，下列敘述何者為正確(A)有1組線圈、1組C接點(B)有1組線圈、2組C接點 (C)有2組線圈、1組C接點(D)有2組線圈、2組C接點。
42. 低壓進屋線之過電流保護應裝置於屋內(A)接戶開關電源側(B)分路開關負載側(C)電表之負載側 (D)電表之電源側。
43. 燈具裝置於易燃物附近時，不得使易燃物遭受超過攝氏多少度之溫度？(A)60 (B)70 (C)80 (D)90。
44. 分路額定容量超過多少安培之重責務型燈用軌道，其電器應有個別之過電流保護？ (A)15(B)20(C)30(D)40。
45. 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？(A)1(B)2(C)3(D)4。
46. 四只4Ω電阻作串聯，其總電阻為(A)1Ω(B)4Ω(C)8Ω(D)16Ω。
47. 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。
48. 導線壓接時宜選用符合各導線線徑之 (A)電工鉗 (B)壓接鉗 (C)斜口鉗 (D)鋼絲鉗。
49. 相同條件之金屬管配線，其安培容量較 PVC 管配線為大 (1.6PVC 電線除外)，其理由是因金屬管之(A)散熱較快(B)耐腐蝕性強(C)防水性較好(D)機械強度大。
50. 敷設金屬管時，須與煙囪、熱水管及其他發散熱氣之物體 (其間無隔離設備)，保持多少公厘以上之距離 (A)500(B)650(C)700(D)800。

室內配線班 答案卷編號-01

選擇題（單選）共 50 題；每題 2 分(不倒扣)

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

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

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

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

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