勞動部勞動力發展署桃竹苗分署113年度自辦在職訓練甄試考卷

室內配線班　試卷編號-01

(113年5月18日上午)

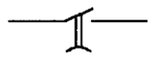
專業科目選擇題50題（單選題，1題2分）考試不得使用計算機。

題號	試　　題

01. 變壓器滿載銅損為半載銅損之多少倍？ (A)1/4 (B)1/2 (C)2 (D)4。

02. 電容的單位為 (A)法拉(B)庫倫(C)韋伯(D)高斯。

03. 屋內配線設計圖之符號 為(A)單切開關(B)按鈕開關(C)接線盒(D)電爐插座。

04. 如圖所示之IEC國際標準符號為(A)有機械連鎖之常開接點(B)能限時動作的常開接點(C)常開接點(D)常閉接點。 

05. 依據電器承裝業管理規則規定，承裝業得分包經辦工程予其他承裝業者，但其分包部分之金額，不得超過經辦工程總價百分之多少？(A)二十(B)三十(C)四十(D)五十。

06. 變壓器感應電勢　E＝4.44 Nϕm f，式中 E 表示電壓之 (A)瞬時值 (B)平均值 (C)最大值 (D)有效值。

07. 鋁的導電率約為百分之多少？ (A) 100 (B) 80 (C) 70 (D) 60 。

08. 屋內配線設計圖安全開關之符號為(A) (B) (C) (D) 。

09. 指針型電表面板上設置鏡面（刻度下方成扇形）是為了避免(A)儀器(B)人為(C)環境(D)電路 誤差。

10. 依台灣電力公司電價表之規定，採用需量契約容量計費之用戶，當月用電最高需量超出其契約容量者，其超出契約容量10%以上部分，按其適用電價多少倍計收基本電費？(A)1(B)2(C)3(D)4。

11. 變比器之二次線應採下列何種接地？ (A)第一種 (B)第二種 (C)第三種 (D)特種。

12. 一度電相當於(A) 用1瓩的電力(B)100瓦的電燈用1小時(C)200瓦的電燈用5小時(D)1瓩的電用5小時。

13. PVC 管加工時，除鋼鋸外，應再用下列何種工具？(A)鉸牙器(B)彎管器(C)管扳手(D)噴燈。

14. 下列原因中何者不是電氣火災發生的原因(A)由於電荷聚集，產生靜電火花放電，引燃易燃物(B)因開關啟斷時所發生的火花，引燃附近的外物(C)因電路短路引起高溫(D)電流流入人體。

15. 在桿上施行人工呼吸急救，每一分鐘約可進行多少次？(A)10(B)20(C)30(D)40。

16. 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

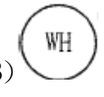
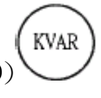
17. 依台電營業規則之規定，三相低壓供電之用戶，如無特殊原因，其單相 220 伏電動機，每具最大容量不得超過(A)1(B)3(C)5(D)10 馬力。

18. 游標卡尺在本尺上每刻劃的尺寸為多少公厘？(A)1(B)0.5(C)0.05(D)0.02。

19. 人體的電阻比正常接地電阻為(A)因人而異 (B)因地而異(C) 小 (D) 大 。

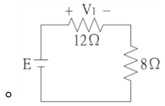
20. 交流電的頻率為50Hz，則其角頻率約為多少弧度/秒？(A)50(B)60(C)314(D)377。

21. 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。

22. 乏時計屋內線路裝置規則之設計圖符號為(A) (B)  (C) (D)  。

23. 電感的單位是(A)法拉(B)瓦特(C)亨利(D)伏特。

24. 電流表之接法為(A)與電路並聯(B)兩端短路(C)與負載串聯(D)與電源並聯。

25. 如下圖所示之電路，若為6V，則8Ω電阻所消耗之功率為多少W？(A)2(B)4(C)8(D)12。 

26. 額定電壓在 300V 以下，容量在2馬力以下之固定裝置電動機，其操作器採用一般開關者，其額定值不得低於電動機全載電流之多少倍？ (A)1 (B)2 (C)3 (D)4。

27. 一般電表所用的控制裝置為(A)圓盤與阻尼磁鐵 (B)電壓與電流線圈 (C)電壓線圈與阻尼磁鐵 (D)電流線圈與阻尼磁鐵。

28. 內阻各為 200kΩ 及 150kΩ 之兩台 200 伏特直流電壓表若串聯連接時，可測定之最高電壓為多少伏‘(A)250(B)300(C)350(D)400。

29. 直流電流表加裝分流器時，則其流過電表之電流值將較實際電流為(A)高(B)低(C)視分流器電阻而定(D)相同。

30. R1與R2兩電阻並聯，已知流過兩電阻之電流分別為I=6A，I=2A，且R1=5Ω，則R2消耗功率為多少W？(A)120(B)100(C)80(D)60。

31. 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。

32. 某用戶某月抄表電度，瓦時計600度，乏時計800度，則該戶負載之功率因數為(A)60(B)70(C)80(D)90 %。

33. 感應型瓦時計之永久磁鐵作用為(A)阻尼作用(B)增加轉矩(C)克服圓盤摩擦(D)防止圓盤之潛動。

34. KVAR表是量測負載之：(A)有效功率(B)無效功率(C)視在功率(D)直流電流。

35. 特別低壓線路裝設於屋內，當各項電具均接入時，導線相互間及導線與大地間之絕緣電阻不得低於多少MΩ？(A)0.01(B)0.05(C)0.1(D)0.2。

36. 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。

37. 接地棒須橫向埋設於地面下時，至少須埋深(A)1.0(B)1.5(C)2(D)2.5 公尺。

38. 屋內配線之絕緣導線線徑在多少公厘以上者應用絞線？(A)1.2(B)1.6(C)2.6(D)3.2。

39. 無熔線開關標明100AF、75AT，其額定電流為(A)25A(B)75A(C)100A(D)175A。

40. 三相四線多重接地系統供電地區用戶變壓器之低壓電源系統接地應採用何種接地？(A)特種(B)第一種(C)第二種(D)第三種。

41. 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。

42. 凡連續運轉之電動機，其容量在(A)15(B)20(C)25(D)30 馬力以上者應有低電壓保護設備。

43. 無熔線開關之 AT 係表示(A)負載容量(B)框架容量(C)跳脫容量(D)啟斷容量。

44. 下列四種金屬材料導電率最大者為(A)鎢(B)鋁(C)銀(D)銅。

45. 600kVA變壓器在施行特種接地時，其接地導線線徑應不小於多少平方公厘？(A)5.5(B)8(C)22(D)38。

46. 舖設金屬管時，須與煙囪、熱水管及其他發散熱氣之物體，如未適當隔離者，應保持多少公厘以上之距離？ (A)150 (B)250 (C)300 (D)500。

47. 供重責務型燈座之出線口，依每一出線口以(A)600(B)500(C)400(D)300 伏安計算分路負載。

48. 低壓電纜之絕緣電阻隨溫度之上升而(A)增加(B)減少(C)不變(D)不一定。

49. 銅質端子鍍銀之目的，在增加電路之(A)絕緣強度(B)導電性(C)耐壓強度(D)光滑度。

50. 低壓配電系統之金屬導線管及其連接之金屬箱應採用何種接地？(A)第三種(B)第二種(C)第一種(D)特種。

交卷時請連同答案卷一起繳回

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)

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

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

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

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

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