勞動部勞動力發展署桃竹苗分署 115 年度自辦在職訓練甄試考卷

室內配線班 試卷編號-02

(115 年 1 月 10 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. "M10×1.5"，其中"1.5"表示螺紋的 (A)節徑(B)外徑(C)牙深(D)節距。
02. 直流電流表宜採用下列何者以擴大測量範圍？ (A)比流器(B)分流器(C)倍增器(D)比壓器。
03. 選擇導線線徑大小之條件，下列何者錯誤？ (A)安培容量(B)電壓降(C)周溫(D)相序。
04. 垂直配管管內之導線，如線徑在 50 平方公厘以下者，兩支持點最大間隔為多少公尺？ (A)20(B)25(C)30(D)40。
05. 無熔線斷路器之 AF 係表示 (A)負載容量(B)框架容量(C)跳脫容量(D)啟斷容量。
06. 沿建築物內側或下面裝設低壓電纜者，其支持點間隔應在多少公尺以下？ (A)0.5(B)1(C)1.5(D)2。
07. 以手捺開關控制電感性負載時，其負載電流應不超過手捺開關額定電流值之多少％？ (A)50(B)60(C)70(D)80。
08. 額定 10 馬力(HP)之電磁接觸器，其 10 馬力(HP)一般係指何者之容量？ (A)鐵心(B)線圈(C)輔助接點(D)主接點。
09. 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？ (A)1000(B)500(C)250(D)125。
10. 三相四線式之中性線係屬 (A)被接地導線(B)接地導線(C)非接地導線(D)非識別導線。
11. 1φ220V 冷氣機如接於 1φ3W110/220V 電源時，其金屬外殼接地電阻應在多少歐姆以下？ (A)100(B)50(C)25(D)10。
12. 特別低壓設施之變壓器，其二次側電壓應在多少伏以下？ (A)30(B)100(C)250(D)300。
13. 以防止感電事故為目的而裝設之漏電斷路器應採用 (A)高靈敏度高速型(B)高靈敏度延時型(C)中靈敏度高速型(D)中靈敏度延時型。
14. 木螺絲釘之規格係以下列何者表示？ (A)材質與長度(B)螺紋與直徑(C)材質與直徑(D)直徑與長度。
15. 某電度表其電表常數為 2400Rev/kWH，當該表每分鐘轉 120 轉時，則該回路負載為多少 kW？ (A)5(B)4(C)3(D)2。
16. 導線的直徑如加倍時，在長度不變之下，則其電阻變成為原來電阻的多少倍？ (A)2(B)4(C)1/2(D)1/4。
17. 匯流排槽得整節水平穿越乾燥牆壁及垂直穿越乾燥地板，惟該部分及延至地板面上多少公尺處，應屬完全封閉型者？ (A)1.8(B)2.8(C)3.8(D)4.8。
18. 除另有規定外，裝於導線槽內之有載導線數不得超過三十條，且各導線截面積之和不得超過該導線槽內截面積之多少％？ (A)20(B)25(C)30(D)50。
19. 高壓線路與低壓線路在屋內應隔離多少公厘以上？ (A)100(B)200(C)300(D)400。
20. 配電盤之儀表、訊號燈、比壓器及其他所有附有電壓線圈之設備，應由另一電路供電之，該電路過電流保護裝置之額定值應不得超過多少安？ (A)30(B)20(C)15(D)10。
21. 屋外電燈線路距地面應保持多少公尺以上？ (A)2(B)3(C)4(D)5。
22. 照度與光源距離 (A)成正比(B)成反比(C)平方成正比(D)平方成反比。
23. 要使感應電動機變成感應發電機，須使其轉差率 (A)大於 1(B)大於 2(C)小於 0(D)介於 1 至 0 之間。
24. 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。

25. 凡連續運轉之低壓電動機其容量在多少馬力以上者，應有低電壓保護？ (A)7.5(B)10(C)15(D)50。
26. 貫穿型比流器規格為 150/5，基本貫穿匝數 1 匝，若與刻度為 50A，表頭滿刻度電流為 5A 之電流表連接使用時，該比流器一次側應貫穿幾匝？ (A)2(B)3(C)4(D)10。
27. 使用中心沖的作用在 (A)測距離(B)鑽孔(C)定位(D)攻牙。
28. 家庭用之無熔線開關較為常用的跳脫方式為 (A)完全電磁式(B)熱動電磁式(C)熱動式(D)電子式。
29. 家庭用的玨時表，依據下列何種原理運轉
(A)靜電型原理(B)感應型原理(C)可動線圈型原理(D)可動鐵片型原理。
30. 盤面型電表安裝時，需與地面成 (A)水平(B)斜 45°(C)斜 60°(D)垂直。
31. 無熔線開關標明 100AF、75AT，其額定電流為 (A)25A(B)75A(C)100A(D)175A。
32. 半導體的原子結構中，最外層軌道上的電子數 (A)多於 4 個(B)少於 4 個(C)等於 4 個(D)等於 1 個。
33. 電力電驛之規格為「AC220V、4c 接點」，電驛內部引出線的接腳共有 (A)4 個(B)8 個(C)12 個(D)14 個。
34. 串聯電路諧振時 (A)電流最小(B)阻抗最小(C)導納最小(D)功率因數最小。
35. 電熱器之功率因數為多少%？ (A)70(B)80(C)90(D)100。
36. CT 一次繞組與待測電路成何種接線關係？ (A)並聯(B)串聯(C)並聯及串聯(D)旁路。
37. 在定值電阻內通過之電流，其大小與電壓之關係為何？ (A)平方成正比(B)平方成反比(C)正比(D)反比。
38. 使用高阻計時，與被測電阻串聯的是下列何種元件？(A)電壓圈(B)電流圈(C)電壓圈和電流圈(D)不一定。
39. 配電箱若採用鋼板製者，其厚度應在多少公厘以上？ (A)1.2(B)1.6(C)2.0(D)2.5。
40. 進屋線以低壓 PVC 電纜配裝時，其最小線徑不得小於多少平方公厘？ (A)3.5(B)5.5(C)8(D)14。
41. 電動機分路，其分路導線之載流量不得小於電動機全載電流之多少倍？ (A)1.25(B)1.5(C)2(D)2.5。
42. 屋內低壓配線之導線，應具有適用於多少伏特之絕緣等級？ (A)125(B)150(C)300(D)600。
43. 桿上配電變壓器外殼之防銹處理漆，應採用能經過 5%食鹽溶液浸潤幾小時而不變化之合成樹脂系瓷漆 (A)24(B)48(C)72(D)96。
44. 一次線圈匝數為 2400，二次線圈匝數為 100 的變壓器，其電壓比為 (A)25(B)24(C)2.4(D)240。
45. 如變壓器一次線圈匝數有 400 匝，並可將 240V 的電壓降低為 120V 時，則二次線圈的匝數需要 (A)100 匝(B)200 匝(C)300 匝(D)400 匝。
46. MΩ是下列何者之單位 (A)接地電阻(B)線圈電阻(C)線圈阻抗(D)絕緣電阻。
47. 指針型三用電表靈敏度為 DC 20 kΩ /V，AC 8 kΩ /V，則三用電表撥在 AC 250V 檔，其內阻為 (A)1MΩ(B)2MΩ(C)5MΩ(D)8MΩ。
48. 高阻計通常用於測試 (A)導線內阻(B)電晶體之內阻(C)電池內阻(D)絕緣電阻。
49. 勒克司為下列哪一個選項的單位？ (A)照度(B)光束(C)光度(D)輝度。
50. 馬達線圈一般絕緣等級為 E 級，其容許最高溫度為 (A)105℃(B)120℃(C)130℃(D)155℃。

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)

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

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

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

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

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