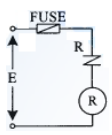
勞動部勞動力發展署桃竹苗分署 114 年度自辦在職訓練甄試考卷

工業配線基礎班試卷編號-02

(114 年 5 月 24 日上午)

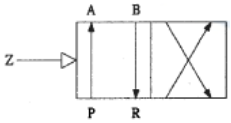
專業科目選擇題 50 題（單選題，1 題 2 分）考試不得使用計算機。

題號	試　　題

01. 控制盤中器具未接線之端點(A)可能帶電(B 永遠比大地之電位低(C)不可能帶電(D)永遠比大地之電位高。
02. 4c 電纜之芯線中，可作為接地線使用者為(A)白色(B)黑色(C)綠色或綠／黃色(D)紅色。
03. 控制箱裝置配線完成後，作通電試驗前(A)取下所有電力電驛之本體再作測試(B)取下所有時間電驛之本體再作測試(C)換裝小安培數保險絲再作試驗(D)須作靜態功能測試。
04. 通電開始計時的延時電驛，其計時到接點斷開的接點符號為(A) (B) (C) (D) 。
05. ZCT 可檢出系統中(A)瞬間電流(B)額定電流(C)漏電電流(D)過載電流。
06. 有關工具使用規則，下列敘述何者正確？(A)螺絲起子可做鑿刀使用(B)刮刀都是用單手握持的(C)可將鉛管套於扳手柄以增加力矩(D)禁止以甲工具代替乙工具使用。
07. 不影響電磁接觸器接點之壽命者為(A)開閉頻率(B)短路電流(C)大氣壓力(D)啟斷電流。
08. 為了取得良好的水資源，通常在河川的哪一段興建水庫？(A)下游(B)上游(C)中游(D)下游出口。
09. 腕道症候群常發生於下列何種作業？(A)堆高機作業(B)電腦鍵盤作業(C)第一種壓力容器作業(D)潛水作業
10. 兩只 300Ω電阻並聯後，再與一只 50Ω電阻串聯，其總電阻為(A)100(B)400(C)650(D)200 Ω。
11. 配合 PT、CT 使用之三相三線式仟瓦小時表的電流線圈接線端應接於(A)器具外殼(B)CT(C)PT(D)大地。
12. 如下圖所示之符號為(A)交流電動機(B)直流電動機(C)直流發電機(D)交流發電機。
13. 當控制箱上之過載指示燈亮時，則(A)先切離此控制箱之電源(B)將過載保護裝置強迫復歸(C)將供給此控制箱及其他負載之總開關切離(D)將此控制箱控制電路上之保險裝置切離。
14. 低壓電路中裝設電容器之最主要功用為(A)改善功率因數(B)降低故障電流(C)提高無效功率(D)提高視在功率。
15. 直流的英文縮寫符號為(A)BC(B)DC(C)CC(D)AC。
16. 當更換感應電動機時，則(A)連接至控制箱之導線需同時更換(B)固定孔不合時可減少固定點(C)可換裝為較大馬力之電動機(D)電動機之外殼接地仍需配置。
17. 事業單位之勞工代表如何產生？(A)由勞工輪流擔任之(B)由產業工會推派之(C)由企業工會推派之(D)由勞資雙方協議推派之。
18. 如下圖所示之符號為(A)瓦特表(B)電壓表(C)電流表(D)功因表。
19. 當電動機控制盤遷移裝置位置後，則(A)需查電源電壓及相序(B)不必檢查電源相序(C)不必量測電源電壓(D)不必檢查電動機接線是否正確。
20. RLC 串聯電路，其諧振頻率與下列何者無關？(A)LC(B)C(C)L(D)R。
21. 視在功率 1000VA、功率因數 0.8，其有效功率為(A)1250W(B)800W(C)600W(D)1000W。
22. 如下圖所示，加上額定電壓(E)時，電驛 R(A)瞬間動作後停(B)反覆動作(C)正常動作(D)不動作。 

23. 如下圖所示 IEC 國際標準符號為(A)線圈(B)電阻(C)指示燈(D)蜂鳴器。
24. 單相二線式電壓降之計算式為(A)2RI(B)RI(C)3RI(D)3I。
25. 兩只耐壓 220V、額定容量 10KVAR 的交流電容器並聯後，接到 AC220V 電源系統上，總容量將會變成(A)20KVAR(B)40KVAR(C)5KVAR(D)10KVAR。

26. 一般攜帶型電表之準確等級(Class)為(A)2.0(B)2.5(C)1.5(D)0.5。
27. 檢舉人向有偵查權機關或政風機構檢舉貪污瀆職，必須於何時為之始可能給與獎金？(A)犯罪未遂前(B)預備犯罪前(C)犯罪未發覺前(D)犯罪未起訴前。
28. 交流電路中，電容器所受電壓加倍後，其電流將(A)加倍(B)4 倍(C)不變(D)減半。
29. 三相感應電動機如將三相電源任意更換二條，則(A)速度減少(B)不影響(C)速度增加(D)轉向相反。
30. 400W 100Ω之電阻器串聯接在電路上時，兩端的電壓降應不超過(A)400V(B)100V(C)200V(D)40000V。
31. 交流電壓表接線時，須考慮(A)量度範圍(B)相序(C)正負方向(D)極性。
32. 下列何種設備不能將短路電流啟斷？(A)配線用斷路器(B)有過電流元件之漏電斷路器(C)手捺開關(D)電動機用斷路器。
33. 配電盤中電壓回路導線顏色為(A)白色(B)藍色(C)綠色(D)紅色。
34. 有一純電阻電路，其電流與電壓關係，下列敘述何者正確？(A)電壓與電流同相(B)電流超前電壓(C)電壓超前電流(D)電壓與電流異相。
35. 下列何者不是造成臺灣水資源減少的主要因素？(A)濫用水資源(B)超抽地下水(C)水庫淤積(D)雨水酸化。
36. 如下圖所示氣壓控制閥，其型式為(A)四孔三位閥(B)五孔二位閥(C)五孔三位閥(D)四孔二位閥。



37. 電熱器負載在電源投入之瞬間所流過的電流，比其額定電流(A)相等(B)大(C)小(D)不一定。
38. 如下圖所示之符號為(A)同步電動機(B)交流電流表(C)感應電動機(D)電磁電驛線圈。

39. 下列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)因電路短路引起高溫(C)因開關啟斷時所發生的火花，引燃附近的外物(D)電流流入人體。
40. 使用中心沖的作用在(A)定位(B)鑽孔(C)攻牙(D)測距離。
41. 鉤式電表測量電路電流時，則(A)切斷後串聯(B)與負載並聯(C)切斷後並聯(D)可不必切斷電路就可測量電流。
42. 一只燈泡每秒內通過 1.25×10^{18} 個電子，其電流為(1A=每秒通過 6.25×10^{18} 個電子)(A)0.2A(B)0.15A(C)0.25A(D)0.1A。
43. 下圖所示之符號為(A)短路(B)中性線(C)斷路(D)接地。
44. 變壓器的鐵損與其負載電流成(A)無關(B)反比(C)平方正比(D)正比。
45. 2 個 20μf 電容器串聯後，再與 1 個 10μf 電容器並聯其總電容為(A)10μf(B)30μf(C)20μf(D)50μf。
46. 在五金行買來的強力膠中，主要有下列哪一種會對人體產生危害的化學物質？(A)甲苯(B)甲醛(C)乙苯(D)乙醛。
47. 使用三用電表測試未接線之電磁接觸器，其 a 接點兩端之電阻值應為(A)50Ω(B)100Ω(C)無窮大歐姆(D)零歐姆。
48. 電感均為 1 亨利之線圈共三個，其中二個串聯後與第三個並聯，則總電感量為(A)1/3 亨利(B)3/2 亨利(C)3 亨利(D)2/3 亨利。
49. 我國制定何種法律以保護刑事案件之證人，使其勇於出面作證，俾利犯罪之偵查、審判？(A)刑事訴訟法(B)貪污治罪條例(C)行政程序法(D)證人保護法。
50. 如下圖所示之符號為(A)三極雙投開關(B)單極單投開關(C)單極雙投開關(D)三極單投開關。

交卷時請連同答案卷一起繳回

工業配線基礎班 答案卷編號-02

選擇題（單選）共 50 題；每題 2 分

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

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

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

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

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