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

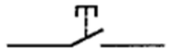
工業配線-基礎班 試卷編號-02

(114 年 9 月 13 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

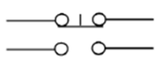
01. 為減少日照降低空調負載,下列何種處理方式是錯誤的？(A)將窗戶或門開啟,讓屋內外空氣自然對流(B)屋頂加裝隔熱材、高反射率塗料或噴水(C)於屋頂進行薄層綠化(D)窗戶裝設窗簾或貼隔熱紙。
02. 操作砂輪機時，應配戴(A)近視眼鏡(B)隱形眼鏡(C)安全眼鏡(D)望遠鏡。
03. 可使用 Y－△起動器之電動機為(A)單相鼠籠型感應電動機(B)串激式電動機(C)三相鼠籠型感應電動機(D)繞線型電動機。
04. 溫室氣體排放量：指自排放源排出之各種溫室氣體量乘以各該物質溫暖化潛勢所得之合計量，以(A)甲烷(CH_4)(B)二氧化碳(CO_2)(C)氧化亞氮(N_2O)(D)六氟化硫(SF_6) 當量表示。
05. 附有 220V/12V 之變壓器指示燈，其燈泡之額定電壓為(A)AC220V(B)DC12V(C)DC220V(D)AC12V。
06. 電晶體組件常用的電烙鐵以(A)100～150W(B)200～300W(C)2～5W(D)30～40W。
07. 無熔線斷路器之跳脫電流(AT)不足時，則(A)應改用較大跳脫電流之無熔線斷路器(B)與普通漏電斷路器並聯使用(C)可用兩只無熔線斷路器串聯使用(D)可用兩只無熔線斷路器並聯使用。
08. 對於墜落危險之預防設施，下列敘述何者較為妥適？(A)高度 2m 以上之邊緣開口部分處應圍起警示帶(B)安全帶應確實配掛在低於足下之堅固點(C)高度 2m 以上之開口處應設護欄或安全網(D)在外牆施工架等高處作業應盡量使用繫腰式安全帶。
09. 平墊片之作用在(A)增加壓迫面積(B)增加機械強度(C)減少摩擦損(D)增加摩擦損。
10. 單相二線式電壓降之計算式為(A)3RI(B)RI(C)3I(D)2RI。
11. 彥江是職場上的新鮮人,剛進公司不久,他應該具備怎樣的態度(A)努力做好自己職掌的業務,樂於工作,與同事之間有良好的互動，相互協助(B)上班、下班，管好自己便可(C)仔細觀察公司生態，加入某些小團體，以做為後盾(D)只要做好人脈關係，這樣以後就好辦事。
12. 一般電動機作正逆轉控制，其停止按鈕選用以下列何者正確？(A)手動操作自動復歸按鈕(B)自動操作手動復歸按鈕(C)具有殘留接點之按鈕(D)手動操作手動復歸按鈕。
13. 限制開關(Limit Switch)之常開接點(N.O)符號為(A) (B) (C) (D) 。
14. 變壓器作開路試驗之目的在測其(A)機械強度(B)鐵損(C)銅損(D)干擾。
15. 水中生化需氧量(BOD)愈高，其所代表的意義為下列何者？(A)水為硬水(B)有機污染物多(C)水質偏酸(D)分解污染物時不需消耗太多氧。
16. 二極體施加順向偏壓的方法，則(A)於 P 極加正電壓，N 極加負電壓(B)於 N 極加正電壓，P 極加負電壓(C)兩極皆加正電壓(D)兩極皆加負電壓。
17. 三相電動機運轉中，電源線路因故斷一條時，其負載電流(A)減小(B)增大(C)不變(D)變為零。
18. 控制電路之操作電壓，下列何種電壓對人體之安全性最高？(A)DC48V(B)AC110V(C)AC220V(D)DC24V。
19. 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)12 個(B)8 個(C)4 個(D)14 個。
20. 一般使用之 1a1b 按鈕開關(PB)，當押下 PB 之動作，下列敘述何者正確？(A)a、b 接點動作依押下 PB 大小動作狀況而定(B)a 接點閉合 b 接點打開同時動作(C)a 接點先閉合(D)b 接點先打開。
21. 某設備所使用的三相感應電動機於控制電路中裝設 3E 電驛，下列何者是 3E 電驛無法達成的功能？(A)三相感應電動機接地保護(B)三相感應電動機逆相保護(C)三相感應電動機欠相保護(D)三相感應電動機過載保護。
22. 勞動基準法第 84 條之 1 規定之工作者，因工作性質特殊，就其工作時間，下列何者正確？(A)不另給予延時工資(B)無例假與休假(C)勞雇間應有合理協商彈性(D)完全不受限制。
23. 於營造工地潮濕場所中使用電動機具，為防止漏電危害，應於該電路設置何種安全裝置？(A)閉關箱(B)高感度高速型漏電斷路器(C)高容量保險絲(D)自動電擊防止裝置。
24. 控制箱裝置配線完成後，作通電試驗前，下列何種動作可不必實施？(A)依電路圖設定時間電驛(B)將栓型保險絲取下，換裝小安培數保險絲，以防短路(C)確認電磁接觸器線圈之額定電壓(D)將器具上未接線之螺絲鎖緊。
25. 積熱型過載電驛跳脫原因係(A)受光動作(B)受電磁吸力動作(C)受熱動作(D)受壓力差距動作。
26. 遇有電氣事故所引起的火災，在未切斷電源前，不宜使用(A)滅火砂(B)水(C)二氧化碳滅火器(D)乾粉滅火器。
27. 各產業中耗能佔比最大的產業為(A)能源密集產業(B)服務業(C)公用事業(D)農林漁牧業。
28. 依勞工職業災害保險及保護法規定，勞工職業災害保險以下列何者為保險人，辦理保險業務？(A)財團法人職業災害預防及重建中心(B)勞動部職業安全衛生署(C)勞動部勞工保險局(D)勞動部勞動基金運用局。
29. 三個相同的電阻串聯總電阻是並聯時總電阻的幾倍？(A)6(B)3(C)1/9(D)9。
30. 控制盤中器具未接線之端點(A)不可能帶電(B)可能帶電(C)永遠比大地之電位低(D)永遠比大地之電位高。
31. 如下圖所示 IEC 國際標準符號為(A)按鈕開關的常閉接點(B)有機械連鎖之常開接點(C)能限時動作的常開接點(D)按鈕開關的常開接點。



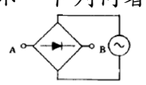
32. Pt100 為(A)白金溫度感測體(B)熱電偶溫度感測體(C)鎢絲溫度感測體(D)熱敏電阻溫度感測體。
33. 對於配線之電壓降，何者為正確？(A)與電線截面積成正比(B)與電線電阻成正比(C)與負載電流成反比(D)與電線長度成反比。
34. 線徑 1.6㎜ 之銅線，其電阻值若為 36Ω，同一長度 3.2㎜ 銅線之電阻值為(A)9Ω(B)36Ω(C)18Ω(D)72Ω。
35. 使用手捺開關控制日光燈、電扇等電感性負載時，負載應不超過開關額定電流值的 (A)100% (B)60% (C)80% (D)125%。
36. 身為公司員工必須維護公司利益，下列何者是正確的工作態度或行為？ (A)工作時謹守本分，以積極態度解決問題 (B)施工時以省時、省料為獲利首要考量，不顧品質 (C)將公司逾期的產品更改標籤 (D)服務時首先考慮公司的利益，然後再考量顧客權益。
37. 下列何者是酸雨對環境的影響？ (A)增加水生動物種類 (B)土壤肥沃 (C)增加森林生長速度 (D)湖泊水質酸化。
38. 台灣電力公司電價表所指的夏月用電月份(電價比其他月份高)是為 (A)6/1~9/30 (B)7/1~10/31 (C)5/1~8/31 (D)4/1~7/31。
39. 常用手電鑽能鑽的最大孔徑為 (A)30㎜ (B)45㎜ (C)13㎜ (D)25㎜。
40. 對於脊柱或頸部受傷患者，下列何者不是適當的處理原則？ (A)向急救中心聯絡 (B)速請醫師 (C)如無合用的器材，需 2 人作徒手搬運 (D)不輕易移動傷患。
41. 使用三線式近接開關，下列敘述何者正確？ (A)連接 AC110V 電源才可使用 (B)連接 AC110V 電源或連接 AC220V 電源均可使用 (C)連接 DC24V 電源才可使用 (D)連接 AC220V 電源才可使用。
42. 兩台額定功率相同,但額定電壓不同的用電設備,若額定電壓為 110V 設備的電阻為 R,則額定電壓為 220V 設備的電阻為何？ (A)2R (B)4R (C)R/4 (D)R/2。
43. 三用電表之靈敏度愈佳，則其Ω/V (A)愈小 (B)無關 (C)愈大 (D)不一定。
44. 哪一種溫度感測體，需使用與其材質、特性相同或類似的「補償導線」作接續？ (A)光敏電阻 (B)Pt100 (C)熱敏電阻 (D)熱電偶。

45. 附有變壓器之 AC220V 指示燈，以三用電表歐姆檔量測，其電阻約為 (A)數萬Ω (B)數佰Ω (C)數拾Ω (D)數仟Ω。

46. 如下圖所示之符號為 (A)閃爍電驛接點 (B)限制開關接點 (C)按鈕開關接點 (D)限時電驛接點。



47. 如下圖所示，下列何者正確？ (A)A 端表示正極 (B)AB 為交流端 (C)此電路為穩壓電路 (D)B 端表示正極。



48. 變壓器溫度升高時，其絕緣電阻 (A)不變 (B)時高時低 (C)降低 (D)升高。

49. 用於電動機電路中之電磁開關選用時，其電流容量應選用 (A)AC4 (B)AC2 (C)AC1 (D)AC3 級。

50. 電容器之安全電流，應不得低於電容器額定電流 (A)1.25 倍 (B)1.15 倍 (C)1.35 倍 (D)1.05 倍。

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(答錯不倒扣)

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

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

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

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

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