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

工業配線-基礎班 試卷編號-02

(115年5月23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. 照光式按鈕開關，簡稱 (A)LPB (B)MOS (C)COS (D)EMS。

02. 對於依照個人資料保護法應告知之事項，下列何者不在法定應告知的事項內？ (A)個人資料利用之期間、地區、對象及方式 (B)蒐集之目的 (C)蒐集機關的負責人姓名 (D)如拒絕提供或提供不正確個人資料將造成之影響。

03. 作抽水機交替控制之機械式棘輪電驛，下列敘述何者為正確？ (A)沒有線圈 (B)有1組線圈 (C)有3組線圈 (D)有2組線圈。

04. 大雄擔任公司部門主管，代表公司向公務機關投標，為使公司順利取得標案，可以向公務機關的採購人員為以下何種行為？ (A)為與公務機關間有良好互動，招待至有女陪侍場所飲宴 (B)為避免報價錯誤，要求提供底價作為參考 (C)為社交禮俗需要，贈送價值昂貴的名牌手錶作為見面禮 (D)為了解招標文件內容，提出招標文件疑義並請說明。

05. 下列何者非為事業單位勞動場所發生職業災害者，雇主應於8小時內通報勞動檢查機構？ (A)發生死亡災害 (B)勞工受傷無須住院治療 (C)發生災害之罹災人數在3人以上 (D)發生災害之罹災人數在1人以上，且需住院治療。

06. 內阻各為1.5KΩ及1KΩ之兩個滿刻度150V電壓表，若串聯連接時，可測定之最高電壓為 (A)300V (B)200V (C)150V (D)250V。

07. 於電動機控制盤中交流控制線應選 (A)白色 (B)黃色 (C)紅色 (D)藍色。

08. 電阻R與電抗X串聯接續，其總阻抗Z為
(A) $R+X$ (B) $\frac{X}{\sqrt{R^2+X^2}}$ (C) $\sqrt{R^2+X^2}$ (D $\frac{R}{\sqrt{R^2+X^2}}$

09. 洗菜水、洗碗水、洗衣水、洗澡水等的清洗水，不可直接利用來做什麼用途？ (A)飲用水 (B)沖馬桶 (C)澆花 (D)洗地板。

10. 交流電磁電驛線圈接於同電壓之直流電源時，此電磁電驛 (A)可正常動作且不發生問題 (B)斷續動作 (C)線圈會燒燬 (D)不動作。

11. 有關防止易燃氣體爆炸之方法，下列敘述何者錯誤？ (A)防止溫度過高 (B)減少通風效果 (C)遠離火種 (D)防止洩漏。

12. 電阻R1、R2、R3 並聯，則總電阻為
(A) $R_1+R_2+R_3$ (B) $\frac{1}{\frac{1}{R_1}+\frac{1}{R_2}+\frac{1}{R_3}}$ (C) $\frac{1}{R_1+R_2+R_3}$ (D) $\frac{1}{R_1}+\frac{1}{R_2}+\frac{1}{R_3}$

13. 國產指針型三用電表撥在歐姆檔作測量時，紅棒插在+端插孔，黑棒插在-端插孔，此時黑棒是與其內部電池 (A)正極接通 (B)負極接通 (C)短路 (D)斷路。

14. 每個人日常生活皆會產生垃圾，有關處理垃圾的觀念與方式，下列何者不正確？ (A)可燃性垃圾經焚化燃燒可有效減少垃圾體積 (B)所有垃圾皆掩埋處理，垃圾將會自然分解 (C)廚餘回收堆肥後製成肥料 (D)垃圾分類，使資源回收再利用。

15. 三相440V 15HP之電動機，其額定電流約為 (A)20A (B)30A (C)40A (D)50A。

16. 裝置於配電箱內之22mm2 PVC絕緣電線其安全電流約為 (A)150A (B)50A (C)22A (D)90A。

17. 三相繞線型感應電動機之起動裝置，下列四種中，何者較為適當？ (A)二次電阻起動器 (B) －△起動器 (C)電抗起動器 (D)自耦變壓器起動。

18. 電子裝置中，下圖符號表示 (A)整流二極體 (B)穩壓二極體 (C)放大器 (D)電晶體。

19. 在三相電路中，當瓦特表指示為1.3KW、線電壓為200V、線電流為5A時，則其功率因數接近 (A)45% (B)63% (C)75% (D)82%。

20. 下列何種材料的電阻與溫度成反比變化？ (A)鉛 (B)鐵 (C)銅 (D)矽半導體。

21. 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。

22. 電晶體組件常用的電烙鐵以(A)100～150W(B)200～300W(C)2～5W(D)30～40W。

23. 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。

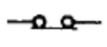
24. 對於墜落危險之預防設施，下列敘述何者較為妥適？(A)高度2m以上之邊緣開口部分處應圍起警示帶(B)安全帶應確實配掛在低於足下之堅固點(C)高度2m以上之開口處應設護欄或安全網(D)在外牆施工架等高處作業應盡量使用繫腰式安全帶。

25. 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。

26. 單相二線式電壓降之計算式為(A)3RI(B)RI(C)3I(D)2RI。

27. 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。

28. 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。

29. 限制開關(Limit Switch)之常開接點(N.O)符號為
(A) (B) (C) (D)  。

30. 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。

31. 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。

32. 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。

33. 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。

34. 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。

35. 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。

36. 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。

37. 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。

38. 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。

39. 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。

40. 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。

41. 3E 電驛的測試(Test)按鈕主要是做下列何種測試？ (A)欠相測試 (B)手動跳脫測試 (C)逆相測試 (D)過載測試。

42. 使用中心沖的作用在 (A)測距離 (B)攻牙 (C)定位 (D)鑽孔。

43. 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)最低電壓檔 (B)中間檔位 (C)最高電壓檔 (D)任意檔位 再視其指示情形轉向適當電壓處。

44. 下列何者之工資日數得列入計算平均工資？ (A)放無薪假期間 (B)請事假期間 (C)發生計算事由之當日前 6 個月 (D)職災醫療期間。

45. 三個 18μf 交流電容器接成△接並接於三相交流電源 RST，若其中 RT 間電容器開路故障，用電表量測電容量，RT 間電容量為 (A)18μf (B)9μf (C)36μf (D)0。

46. 比壓器規格標示為 240/120V，在系統電壓為 220V 時，其二次側電壓為？ (A)105V (B)115V (C)110V (D)120V。

47. 感應電動機採用 Y－△起動時，其起動電流為△接之 (A)相等 (B)1/3 倍 (C)1/$\sqrt{3}$ 倍 (D)3 倍。

48. 絞線之線徑是以 (A)截面積 (B)直徑之平方 (C)直徑之大小 (D)長度 來表示。

49. 三相三線式電壓切換開關之接線點有 (A)3 點 (B)6 點 (C)4 點 (D)5 點。

50. 配電盤中電壓回路導線顏色為 (A)紅色 (B)藍色 (C)白色 (D)綠色。

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

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

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

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

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