

勞動部勞動力發展署桃竹苗分署

104 年度自辦在職進修訓練第三期






室內配線實務班(六)甄試筆試考卷

(104 年 9 月 5 日上午)

專業科目選擇題 50 題 (單選題) / 一題 2 分, 答錯不扣分。不得使用計算機。

題
號

試
題

- B** 1 屋內配線設計圖之符號  為(A)線管下行(B)線管上行(C)電路至配電箱(D)出線口。
- B** 2 屋內配線設計圖鑰匙操作開關之符號為(A) S_T (B) S_K (C) S_P (D) S_2 。
- B** 3 屋內配線設計圖之符號  為(A)瓦時計(B)瓦特計(C)需量計(D)矮腳燈。
- D** 4 屋內配線設計圖之符號  為(A)電動機(B)起動器(C)手孔(D)人孔。
- A** 5 屋內配線設計圖之符號  為(A)控制開關(B)安培計用切換開關(C)時控開關(D)拉線開關。
- C** 6 屋內配線設計圖之符號  為(A)頻率計(B)仟乏計(C)功率因數計(D)保護電驛。
- B** 7 以 1/100 比例尺量測單位為公尺之圖樣, 量得一公分長之線條, 其實際長度應為多少公尺?
(A)0.1(B)1(C)10(D)100。
- B** 8 有 n 個相同之電池, 其串聯總電動勢為並聯總電動勢之多少倍?(A) n (B) n (C) $1/n$ (D) $1/n$ 。
- B** 9 欲使鐵鎚發揮較大力量, 手應握持鐵鎚手柄之(A)兩端(B)末端(C)中央(D)頭部。
- A** 10 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。
- D** 11 "M10x1.5", 其中"1.5"表示螺紋的(A)節徑(B)外徑(C)牙深(D)節距。
- A** 12 公制螺紋大小規格的標示是(A)外徑與節距(B)外徑與牙數(C)節徑與牙數(D)節徑與節距
- D** 13 以手提電鑽鑽孔時, 下列何者錯誤?(A)應做適當防護措施(B)固定工件(C)電鑽之接地線要確實接地(D)戴手套。
- A** 14 一般螺絲攻每組均包含有第一攻、第二攻及第三攻等三支, 其倒角螺紋數最多者為(A)第一攻(B)第二攻(C)第三攻(D)無法分辨。
- C** 15 安裝於易燃物附近之燈具, 不得使易燃物遭受超過攝氏多少度?(A)70(B)80(C)90(D)100。
- D** 16 相同額定電壓之 10W 及 100W 燈泡, 10W 燈泡電阻為 100W 燈泡電阻多少倍?
(A)1/10(B)1/5(C)1(D)10。
- C** 17 在感應型瓦時計的鋁質圓盤上鑽小圓孔, 其主要目的是(A)幫助啟動(B)阻尼作用(C)防止圓盤之潛動(D)增加轉矩。
- B** 18 比流器的二次額定電流為 5A, 如其二次側回路的阻抗值為 0.4Ω 時, 該比流器之負擔為多少伏安?
(A)16(B)10(C)8(D)4。
- C** 19 PVC 絕緣帶纏繞導線連接部份時, 應掩護原導線之絕緣外皮多少公厘以上?(A)5(B)10(C)15(D)20。
- B** 20 以七根直徑各為 1.0 公厘之銅實心導線組合而成之絞線, 其公稱截面積相當於多少平方公厘?
(A)3.5(B)5.5(C)8(D)14。
- D** 21 線徑不同之實心線作終端連接時, 較小線徑應於大線徑匝繞幾圈以上?(A)2(B)3(C)4(D)5。
- D** 22 屋內配線所使用之絞線至少由幾股實心線組成?(A)1(B)3(C)5(D)7。
- C** 23 氣溫變化較大處所, 敷設非金屬管明管時(A)免用護管帶(B)使用護管帶緊緊固定管路(C)應考慮溫度變之伸縮(D)不必考慮溫度之影響。
- A** 24 配管之彎曲, 在每兩個出線盒間, 不得超過四個轉彎, 其每一內彎角不可小於幾度?
(A)90(B)120(C)180(D)360。
- A** 25 金屬管埋入鋼筋混凝土地板內者, 其外徑以不超過該混凝土地板厚度之多少為原則?
(A)1/3(B)1/2(C)2/3(D)3/4。
- A** 26 相同條件之金屬管配線, 其安培容量較 PVC 管配線為大 (1.6PVC 電線除外), 其理由是因金屬管之(A)散熱較快(B)耐腐蝕性強(C)防水性較好(D)機械強度大。
- A** 27 耐水性金屬可撓導線管裝置於露出場所或能夠點檢之隱蔽場所, 若導線管可卸下時, 其彎曲內側半徑須為導線管內徑之多少倍以上?(A)3(B)6(C)9(D)12。
- C** 28 金屬可撓導線管如彎曲不多, 導線容易穿入及更換, 如線徑相同且超過 8 平方公厘者, 其導體與絕緣被覆總截面積總和不大於導線管內截面積之多少%?(A)32(B)40(C)48(D)60。
- A** 29 接戶開關之設置中, 一組進屋線供應數戶用電時, 各戶之接戶開關得裝設於同一開關箱內或於個別開關箱內 (共裝於一處) 或在同一配電箱上, 其開關數如不超過多少具者, 得免設總接戶開關?(A)6(B)5(C)4(D)3。
- C** 30 交流三相感應電動機定部繞組連接成 Y 接, 每相阻抗為 $6+j8\Omega$, 線電壓為 380V, 則電流為多少 A?
(A)16(B)20(C)22(D)38。
- B** 31 變壓器無載時, 磁化電流為 3A, 鐵損電流為 4A, 則其無載電流(A)為 (A)1 (B)5 (C)7 (D)12。
- C** 32 變壓器若為 220/110 V, 則高壓繞組之等值電阻約為低壓繞組之等值電阻的幾倍? (A)2 (B)1/2 (C)4 (D)1/4。
- A** 33 變壓器的效率為 (A)輸出功率與輸入功率之比 (B)輸入電能與輸出電能之比 (C)輸入功率與損失之比 (D)輸出功率與損失之比。
- B** 34 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
- D** 35 彎曲鉛皮電纜不可損傷其絕緣, 其彎曲處之內側半徑須為電纜外徑之多少倍以上? (A)6 (B)8 (C)10 (D)12。
- D** 36 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。【法規 29】

- D³⁷ 繞線轉子型感應電動機之轉部電路電阻變為 2 倍，則最大轉矩將變為原來的幾倍？ (A)1/4 (B)1/2 (C)2 (D)1
- A³⁸ 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。
- D³⁹ 避雷器之接地電阻應保持在多少歐姆以下？ (A)50 (B)5 (C)25 (D)10。
- A⁴⁰ 燙傷急救五步驟之順序是 (A)沖、脫、泡、蓋、送 (B)脫、沖、泡、蓋、送 (C)沖、泡、脫、蓋、送 (D)脫、泡、沖、蓋、送。
- C⁴¹ 燈具、燈座、吊線盒及插座應確實固定，但重量超過多少公斤之燈具不得利用燈座支持之？(A)1.7 (B)2 (C)2.7 (D)3.5。
- B⁴² 導線壓接時宜選用符合各導線線徑之 (A)電工鉗 (B)壓接鉗 (C)斜口鉗 (D)鋼絲鉗。
- B⁴³ 蔽極式單相感應電動機的蔽極線圈之作用是 (A)提高功率因數 (B)幫助啟動 (C)減少啟動電流 (D)提高效率
- D⁴⁴ 敷設明管時，薄金屬管距出線盒多少公尺以內應裝設護管鐵固定？ (A)0.1 (B)0.3 (C)0.5 (D)1。
- C⁴⁵ 對成年人患者施作心臟按摩法急救時，應將胸骨向下按壓多少公分最適宜？ (A)0~1 (B)2~3 (C)4~5 (D)6~8
- C⁴⁶ 電纜穿入金屬接線盒時，應使用下列裝置以防止損傷電纜？ (A)護管鐵 (B)電纜固定夾 (C)橡皮套圈 (D)分接頭。
- C⁴⁷ 電路供應工業用紅外線燈電熱裝置，其對地電壓超過 150 伏，且在多少伏以下時，其燈具應不附裝以手操作之開關？ (A)200 (B)250 (C)300 (D)400。
- C⁴⁸ 電源頻率若從 60Hz 變為 50Hz 時，阻抗不受影響之裝置為 (A)日光燈 (B)變壓器 (C)電阻式電熱器 (D)感應電動機
- B⁴⁹ 電極式液面控制器不適用於下列何種場所？ (A)儲水槽 (B)絕緣油槽 (C)地下水池 (D)水塔。
- D⁵⁰ 電桿裝設支線時，其支線礙子應裝置在離地面多少公尺以上處所？ (A)1 (B)1.5 (C)2 (D)2.5。

交卷時請連同答案卷一起繳回