

111 年度自辦職前訓練

電工配線與可程式控制 PLC 基礎 (桃園)第 01 期

甄試筆試考卷 7

選擇題(單選題)/智力測驗 25 題、專業科目 25 題/一題 2 分

智力測驗(共 25 題)

題號 題目

1. 下列五則廣告句 ——「天生超人氣，不該遭人棄」、「不在辦公室，也能辦公事」、「管他什麼垢，一瓶就夠」、「一把抵兩把，何需瑪麗亞」、「好身體，沒人敢惹你」，它們共同的語言修飾特色為何？(A)使用譬喻，幽默逗趣 (B)正話反說，引起注意 (C)刻意押韻，琅琅上口 (D)層層遞進，詳細介紹。
2. 「交一個讀書破萬卷的邪士，不如交一個識字的端人。」根據上文，交友要注重什麼？(A)家財萬貫，鐘鳴鼎食 (B)善良溫暖，行事正派 (C)滿腹經綸，博古通今 (D)口齒便給，黔驢之技。
3. 下列「」成語運用，何者最恰當？(A)畫展成功以後，他的聲名「不脛而走」，現在已是世界級的畫家 (B)毛毛看到廣告後，他便顯出一副「意興闌珊」躍躍欲試的樣子 (C)演講時，聲音要能夠「抑強扶弱」，才能夠吸引台下的觀眾 (D)這對老夫妻暮年守著個獨子，未免「慈烏反哺」，加了幾分憐愛。
4. 下列含有「慣用語」的句子，何者使用恰當？(A)你要是再敷衍了事，老闆不免要把你「炒冷飯」 (B)老師希望筆事者認錯，大家卻互相「灌迷湯」 (C)阿強是出了名「鐵公雞」，誰都別想從他身上得到一點好處 (D)小芳在這次的舞蹈比賽中一鳴驚人，可說是「門外漢」一個。
5. 「欣賞你的人可以使你充滿自信；批評你的人可以使你愈挫愈勇；傷害你的人可以使你更加堅強；疼惜你的人可以使你知道感恩；依賴你的人可以讓你擁有能力；想依賴的對象可以讓你歇歇腳。」下列何者是這首小詩要傳達的觀念？(A)人性有善有惡，結交朋友務必謹慎(B)任何人都可以是自己生命中的貴人 (C)友情的世界同時充滿著光明與邪惡(D)生活中處處有驚喜，知音無所不在。
6. 大哥比二哥大5歲、二哥比小弟大3歲，三人的年齡和是53歲，下列敘述何者正確？(A)大哥的年齡是22歲 (B)小弟的年齡是15歲 (C)3年後二哥比小弟大6歲 (D)2年前三人年齡和是51歲。
7. 每個紅箱子重 1 公斤 500 公克，每個黃箱子重 1 公斤 800 公克，3 個紅箱子和 1 個黃箱子疊起來共重幾公斤幾公克？(A)4 公斤 500 公克 (B)3 公斤 300 公克 (C)6 公斤 900 公克 (D)6 公斤 300 公克
8. 想想看，「 $550 \div 5 = 110$ 」和「 $110 \div 22 = 5$ 」，可以合併成下面哪一個式子？(A) $550 \div 5 \div 22 = 5$ (B) $550 \div 110 \div 22 = 5$ (C) $550 \div (110 \div 22) = 5$ (D)以上皆非
9. 把圓規張開10公分所畫出來的圓(半徑10公分)，周長大約是多少公分？(A)314 (B)1256 (C)31.4 (D)62.8 公分
10. 除數和被除數同乘以 10 後，所得的商會如何？(A)變大 (B)變小 (C)不變 (D)不一定
11. 哪一個數用四捨五入法取概數到小數第三位不是 9.000？(A)8.9995 (B)8.99989 (C)9.0002 (D) 9.0008
12. 下列何者沒有時間短暫的含義 (A)電光石火 (B)經年累月 (C)日不移晷 (D)一時半刻
13. 下面哪一個選項的解釋不正確？(A)古蹟：古人的事蹟 (B)陌生：不認識或不熟悉的 (C)謹慎：小心仔細 (D)端詳：詳細察看。
14. 下面「驕」的字義，哪一個錯誤？(A)「驕」兵必敗：高傲自大 (B)勝不「驕」，敗不餒：放縱奢侈 (C)「驕」陽似火：猛烈、強烈 (D)天之「驕」子：特別受疼愛、寵愛。

15. 下面哪一種狀況不適合用「熟稔」來描述？(A)開學第一天，我認識了新同學 (B)我和明明同班六年，是很要好的朋友 (C)媽媽正在和十幾年的好鄰居談天說地 (D)我和光光常相約打桌球，打完球再一起吃飯。
16. 下面語句中「招搖」的意思，哪一個與其他選項不同？(A)這名歹徒四處「招搖」撞騙，讓不少人損失慘重 (B)你太過「招搖」了，還是低調一點比較好 (C)那位富人今日嫁女兒，席開好幾百桌，十分「招搖」 (D)七彩的鯉魚旗在旗杆上隨風「招搖」。
17. 下面哪一種狀況不適合用「徐徐」來描述？(A)吹來一陣微風，好舒服 (B)上課快遲到了，快一點 (C)飯後和媽媽在公園慢慢散步 (D)老人家拄著拐杖慢慢回家。
18. 「叔叔設計的機器人，不但功能多樣且造型美觀，令在場參觀人士□□。」請問空格中不可以填入下列何者選項？(A)折服 (B)佩服 (C)屈服 (D)敬佩
19. 「不被大雨打敗，不被狂風吹垮，不畏寒冬與酷暑。」從上述文字可知，詩中人物是個什麼樣的人？(A)堅毅刻苦 (B)信守承諾 (C)善良純真 (D)熱誠慈悲
20. 「裊裊」的意思為何？(A)模糊不清的樣子 (B)輕鬆自在的樣子 (C)曲折迴繞的樣子 (D)白髮稀疏的樣子
21. 同一個圓內的扇形，若扇形面積越大，下面敘述何者正確？(A)半徑越大 (B)弧長越大 (C)周長越小 (D)圓周率越大
22. 一個直徑 5 公尺的圓，當直徑變成 15 公尺時，圓周長會變成原來的幾倍？(A)不變 (B)3 倍 (C)6 倍 (D)9 倍
23. $\text{甲} + 0.4 = \text{乙} + 0.5 = \text{丙} + 0.6$ ，可以得到以下何種結論？(A)甲最大 (B)乙最大 (C)丙最大 (D)一樣大
24. 某學生國語和數學兩科的平均分數是 88 分，社會和自然的平均分數是 90 分，請問 4 科的平均分數是幾分？(A)87 (B)88 (C)89 (D)90
25. 將一個正方形放大5倍，放大後的四個角各為幾度？(A)45 (B)90 (C)60 (D)180

專業試題(共 25 題)

題號 題目

26. 台灣產業動力用電之電源頻率為(A)100HZ(B)377HZ(C)50HZ(D)60HZ。
27. 60Hz，4 極感應電動機，滿載轉速為 1764rpm，其轉差率為(A)4%(B)64%(C)2%(D)36%。
28. 下列何者可以避免三相感應電動機因為逆轉造成損害？(A)保持電驛(B)相序電驛(C)2E電驛(D)棘輪電驛。
29. 於配電盤同一接點上之配線工作時，則(A)主電路與控制電路之端子須選用同一規格(B)主電路與控制電路需共同壓接於同一端子上(C)主電路端子置於控制電路端子上(D)控制電路端子置於主電路端子上。
30. 如下圖所示，電路之阻抗值為(A)130Ω (B)50Ω (C)40Ω (D)30Ω。
-
31. 有二個耐壓各為 220VAC 之電容器，串聯後其總耐壓為(A)330VAC(B)440VAC(C)220VAC(D)110VAC。
32. 4c 電纜之芯線中，可作為接地線使用者為(A)白色(B)紅色(C)綠色或綠／黃色(D)黑色。
33. 三個相同的電容器串聯，每一個電容器的容量為 C，則總容量為：(A)3C(B)1/9C(C)9C(D)1/3C。
34. 下列何者為歐姆定律？(A) $I = V/R$ (B) $W = Pt$ (C) $Q = \frac{1}{2} CV^2$ (D) $P = VI$ 。
35. 在交流電路中，不會改變波形、頻率及相位的元件為(A)電容(B)電阻(C)電感(D)二極體。

接背面試題

36. 功率因數較佳之電氣器具為(A)電鍋(B)高功因水銀燈(C)交流電弧焊接機(D)洗衣機。
37. 若比流器二次側負擔阻抗為 0.5Ω ，此時量測之電流為 4A，則其負擔為(A)2 伏安(B)12.5 伏安(C)1 伏安(D)8 伏安。
38. 交流電動機變更轉速的方法(A)變更電壓 (B)變更頻率 (C)變更相序 (D)變更負載。
39. 三相鼠籠型感應電動機接線盒內之導線數為(A)6 條(B)5 條(C)4 條(D)3 條。
40. 變壓器作開路試驗之目的在測其(A)銅損(B)機械強度(C)鐵損(D)干擾。
41. 伏特表之功用在於量測(A)電流(B)電阻(C)電壓(D)功率。
42. 電磁接觸器之主要功能在(A)保護過載電流(B)接通及切斷電源(C)防止接地事故(D)保護短路電流。
43. 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。
44. 下列四種金屬材料導電率最大者為(A)鎢(B)銀(C)鋁(D)銅。
45. 電子在導體中移動速率(A)與音速相等(B)較光速低，比音速高(C)約與光速相等(D)極低。
46. 伏特表之功用在於量測(A)功率(B)電流(C)電壓(D)電阻。
47. 有關延長線及電線的使用，下列敘述何者錯誤？(A)拔下延長線插頭時，應手握插頭取下(B)應避開火源，以免外覆塑膠熔解，致使用時造成短路(C)使用老舊之延長線，容易造成短路、漏電或觸電等危險情形，應立即更換(D)使用中之延長線如有異味產生，屬正常現象不須理會。
48. 如下圖所示之符號為(A)限時復歸 a 接點(B)b 接點(C)a 接點(D)熱動 a 接點。
-
49. 換裝交流電流表時，則(A)以延長刻度相同 CT 比者更換(B)以同刻度範圍及相同 CT 比者更換(C)以同刻度範圍者更換不必考慮電流表之 CT 比(D)以較大刻度範圍者更換。
50. 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。

交卷時請連同答案卷一起繳回

勞 動 部 勞 動 力 發 展 署 桃 竹 苗 分 署

1 1 1 年 自 辦 職 前 訓 練

筆試答案卷

班別：電工配線與可程式控制 PLC 基礎（桃園）第 01 期

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	B	A	C	B	A	D	A	D	C
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
D	B	A	B	A	D	B	C	A	C
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
B	B	A	C	B	D	C	B	D	B
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
B	C	D	A	B	A	D	B	A	C
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
C	B	B	B	C	C	D	D	B	D

錄取名單將於甄試後 5 個工作天下午五時前公告於本分署網頁最新消息