

112 年度自辦職前訓練

智慧節能水電自動控制(桃園)第 1 期

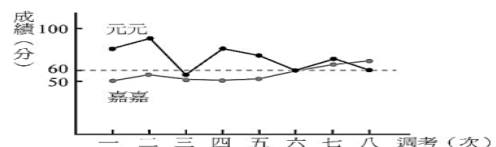
甄試筆試考卷

選擇題(單選題)/智力測驗 25 題、專業科目 25 題/一題 2 分 考試不得使用計算機

智力測驗(共 25 題)

題號 題目

- 下列文句「 」中的成語，何者使用恰當？
(A)多年前的一起刑案，因證據有誤而讓他蒙受「池魚之殃」，直至今日才還他公道。
(B)隔壁鄰居家發生火警，火勢竟延燒到他的廠房，讓他遭受「不白之冤」，損失慘重
(C)當紅的影歌星常受「盛名之累」，一舉一動備受矚目，私生活飽受干擾。
(D)電視名嘴對外星人入侵一事說得若有其事，這種「言外之意」就別理會了。
- 下列「 」中的詞語，何者運用不適當？
(A)這幅畫與原作比較，毫厘不差，「幾可亂真」 (B)考試作弊是「跌股」的事，大家千萬不要去嘗試 (C)經過這番「旁徵博引」之後，他的論點更能被大家接受 (D)做事情要有自己的主見，不要「人微言輕」，失去立場。
- 「脫離傳統，藝術就像沒有牧羊人的羊群；缺乏創新，藝術不過是行屍走肉。」下列何者最能體現這句話的精神？(A)技法別出心裁的新銳畫家 (B)模仿當紅偶像的素人團體 (C)融古典於現代的陶藝創作 (D)遵循古法維護的古老建築。
- 下列句子「 」中的詞語，何者運用不當？
(A)由於新冠疫情的影響，他「禁錮」在家已有半年多了。
(B)結束繁忙的工作，他拖著疲憊的身軀，踏著「蹣跚」的步履回家。
(C)生日派對結束後，小新看著杯盤「狼藉」的餐桌，不知從何收拾起。
(D)小蘭想參加偶像的演唱會，又擔心段考將至，因而「躊躇」不前，到現在還沒決定是否購買門票。
- 下列選項「 」中的字，何組讀音相同？ (A)衣著「樸」素／反「璞」歸真 (B)人生「箴」言／四海「咸」服 (C)字「斟」句酌／「勘」正訛誤 (D)轉「捩」點／華亭鶴「唳」。
- 某校三年級學生 400 人，分為 8 班，請問平均每班有幾人？
(A) $400 \times 2 \div 8$ (B) $400 \div 8 \div 2$ (C) 400×8 (D) $400 \div 8$ 。
- 任何分數：(A)一定大於 1 (B)一定小於 0 (C)可小於 1，可大於 1，可等於 0 (D)一定小於 1 。
- 500 的 10% 的 10% 為？
(A)1 (B)5 (C)10 (D)50 。
- 右圖為元元與嘉嘉本學期八次週考的成績折線圖。根據 右圖，判斷下列敘述何者正確？ (A)兩人每次週考成績 相差最多為 60 分 (B)兩人每次週考成績相差最少為 60 分 (C)嘉嘉這八次週考的分數皆超過元元這八次週 考的分數(D)嘉嘉這八次週考的平均分數低於元元這八 次週考的平均分數。



- 小真煮好了 30 顆湯圓，其中 20 顆為芝麻湯圓， 10 顆為花生湯圓。已知小真想從

煮好的湯圓中撈一顆，若每顆湯圓被小真撈到的機會相等，則他撈到芝麻湯圓的機率為何？

(A) $\frac{1}{5}$ (B) $\frac{1}{2}$ (C) $\frac{2}{3}$ (D) $\frac{1}{3}$ 。

11. 「逆境是磨練人的最高學府。」下列選項，何者與題幹的意思最接近？ (A)靜海造不出好水手 (B)天下沒有白吃的午餐 (C)羅馬不是一天早成的 (D)小樹不扶容易彎。
12. 下列文句，何者無法呈現孩童對吃冰的喜愛？ (A)所謂的暑假，也幾乎是冰棒、冰水或刨冰的代名詞 (B)一旦把冰抽離，相信每個人的童年都會黯然失色 (C)一個夏天下來，吃掉的冰恐怕都要多過自己的體重 (D)有生意上門，小販當然樂不可支，總會讓每個小蘿蔔頭射個痛快，直到他們口袋裡的錢全被掏光為止。
13. 「時間飛逝就像□□□□，當及時把握，千萬不可浪費。」缺空處應填入下列何者最恰當？(A)曇花一現 (B)一刻千金 (C)白駒過隙 (D)與日俱新。
14. 「泥土是人類所賴以生存的好東西，可是當它出現在馬路時，就討人厭了：好天時會塵土飛揚，雨天時便泥濘遍地。當她們每天早上來清掃時，面對著那些黃黃的泥巴，誰也不會保留自己的力量，就像搶奪一種東西一樣，搶著去幹。」這段文字主要在說明什麼？ (A)泥土對於人類的生活有很大的影響 (B)泥土對清道婦的工作造成嚴重困擾 (C)清道婦以積極態度清掃馬路上的泥土 (D)清道婦認為泥土是人類生存的要素。
15. 〈木蘭詩〉末四句：「雄兔腳撲朔，雌兔眼迷離。兩兔傍地走，安能辨我雌雄？」作者如此寫的用意為何？
(A)鼓勵女子從軍報國 (B)提醒世人勿被外表所蒙蔽 (C)說明男女才能難分高下 (D)勸勉人們仔細的觀察求證。
16. 爸爸有一疊百元鈔票要分給同事，每人分 11 張剛好分完，每人分 10 張剩 9 張，請問爸爸有多少元？
(A)9800 (B)9900 (C)9700 (D)9600 元。
17. 香蕉若分給每人 3 條，不夠 5 條，若分給每人 2 條則剩 3 條，問香蕉有多少條？
(A)21 (B)20 (C)19 (D)18。
18. $5 \times 7 + 3 \times 3 - 7 \times 3 + 16 \times 3 = ?$
(A)75 (B)71 (C)67 (D)59。
19. 計算 $|7 - (-5)| + 12 \div (-3) = ?$ (A) 8 (B) 10 (C) 0 (D) 12。
20. 已知 $72 = \square \times \triangle$ ，其中 $\square$ 和 $\triangle$ 都是正整數，則 $\square + \triangle$ 的值不可能是下列何者？
(A) 72 (B) 38 (C) 27 (D) 17。
21. 老師在上課時請同學聊聊逛夜市的印象。下列課堂紀錄中，可見誰最能給人滔滔不絕的感覺？ (A)妙如：夜市裡吃的、喝的應有盡有！ (B)光漢：夜市裡有地瓜球和章魚燒。 (C)文英：夜市裡有——香雞排、臭豆腐、大腸包小腸 (D)士杰：夜市裡有吃的、喝的、玩的……
22. 下列文句中所使用的成語，何者最為適當？
(A)你提出的看法缺乏創意，真是「見解獨到」 (B)他整理房間「一絲不苟」，都把衣物任意亂堆 (C)她是個「溫柔敦厚」的人，大家都很不喜歡她這個樣子 (D)兩件性質相異的事情無法「相提並論」。

23. 下列「」中何者是透過狀聲詞描摹雨天？
(A)夜裡「瀟瀟」的雨，引發遊子心底鄉愁 (B)風雨「淒淒」的夜，街頭流浪犬不禁嗚咽 (C)煙雨「濛濛」的日月潭，猶如人間仙境(D)清明「紛紛」細雨，增添了追憶先人之情。
24. 求 455 的標準分解式為何？
(A) 5×91 (B) 45×7 (C) $5 \times 7 \times 13$ (D) $5 \times 7 \times 21$ 。
25. 甲比乙高，乙矮於丙，丙矮於甲，丁比乙矮，問誰最矮？
(A)甲 (B)丙 (C)丁 (D)乙。

專業試題(共 25 題)

題號 題目

26. 若正弦波的峰值為 30 伏特，則均方根值約為(A)21(B) 25(C) 28(D) 30 伏特。
27. PVC-P 是何種管之代號？(A)鋼管(B)塑膠管(C)鉛管(D)銅管。
28. 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。
29. 瓦斯壓力 280mm 水柱等於多少 kg/cm^2 的錶壓力？(A)0.028(B)0.28(C)2.8(D)28。
30. 使用兩只單相瓦特表，測量三相電功率，若兩瓦特之指示分別為正值 100 瓦及 200 瓦，則此三相電功率為多少瓦？(A)100(B)150(C)150(D)300。
31. 某電池儲存電荷 50 庫侖，在 0.1 秒內放電完畢，則放電電流為(A)5(B)50(C)500(D)0.02 安。
32. 欲裝置消防栓，至少需在管徑多少 mm 以上之配水管方可裝置
(A)300 mm(B)100 mm(C)80 mm(D)50 mm。
33. 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。
34. 瓦斯熱水器，其燃燒用之空氣採自屋內，燃燒廢氣由排氣扇強制排放於屋外的供排氣方式為(A)強制排氣式 (B)室外型 (C)密閉式 (D)開放式。
35. 手提電鑽的規格一般表示為(A)重量(B)電流(C)轉數(D)能夾持鑽頭之大小。
36. 兩平行板導體間隔以絕緣介質，即組成一(A)電阻器(B)電晶體(C)電容器(D)電極體。
37. 熱水管使用何種管材為最佳？(A)鑄鐵管(B)銅管(C)塑膠管(D)鉛管。
38. 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。
39. 除供排氣設備外，若將瓦斯器具分為下列四種裝置所構成時，則壓差盤屬於
(A)點火裝置(B)控制裝置(C)燃燒裝置(D)安全裝置。
40. 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) 12 (B) 7 (C) 5 (D) 1。
41. 並聯電容器之容量以改善功率因數至(A)80(B)85(C)90(D)95 % 為原則。
42. 下列各閥何種用以調節流量(A)閘閥(B)止回閥(C)球閥(D)安全閥。
43. 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。
44. 顯示組件各零件位置關係的圖，是(A)平面圖(B)正面圖(C)組合圖(D)零件圖。
45. 變壓器之一次線圈為 2400 匝，電壓為 3300 伏，二次線圈為 160 匝，則二次電壓為多少伏？(A)110 (B)220 (C)330 (D)440。
46. 對於多次量測中，彼此數據間接近之程度，稱之為(A)精密度(B)準確度(C)解析度(D)靈敏度。

47. 鋼管切斷後其毛邊如不削除影響最大的是
(A)銲接不良(B)連接不宜(C)水頭損失(D)鉸牙後不易接合。
48. 屋內線路與電訊線路、水管、煤氣管等，若無法保持規定距離，採用之應變措施下列何者錯誤？(A)加裝絕緣物 隔離(B)採用金屬管配線(C)採用電纜配線(D)採用磁珠配線。
49. 開放式熱水器之有效開口面積依建築物門窗種類計算時，如採鋼製門窗時，其周圍接縫每公尺之有效開口面積 為多少平方公分？(A)5(B)10(C)15(D)20。
50. 鋪設金屬管時，須與煙囪、熱水管及其他發散熱氣之物體，如未適當隔離者，應保持多少公厘以上之距離？ (A)150 (B)250 (C)300 (D)500。

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 2 年 自 辦 職 前 訓 練

智慧節能水電自動控制(桃園)第 1 期 筆試答案

班別：

號碼：

姓名：

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