

107 年度自辦職前訓練

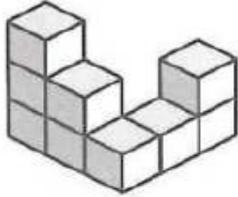
綠色科技水電自動控制班 A 期甄試筆試考卷

選擇題(單選題)/智力測驗 25 題、專業科目 25 題/一題 2 分

智力測驗(共 25 題)

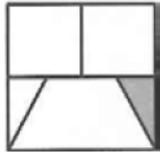
題號 題目

1.



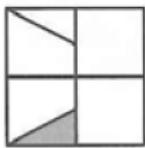
左圖共有多少個方塊？(A)9 個 (B)8 個
(C)7 個 (D)6 個

2.

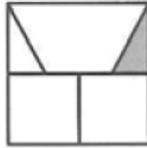


請找出左邊圖形移轉後所形成之圖形完全相同者。

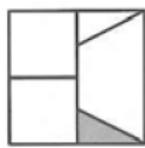
(A)



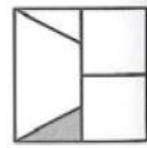
(B)



(C)

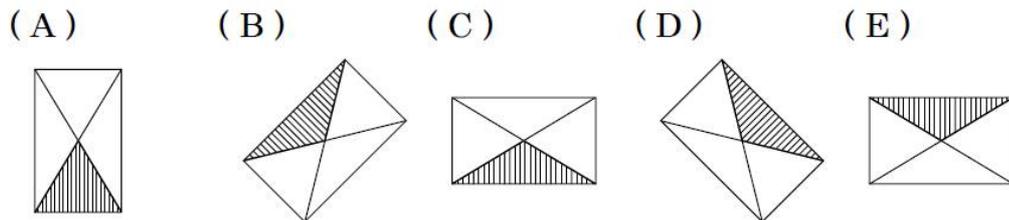


(D)



- 「不良習慣會引誘我們去做不正當的事。」句中「引誘」可換為哪一個詞語？(A)牽引 (B)困縛 (C)指示 (D)迷失
- 下列成語何者形容「天將破曉」？(A)雞鳴月落 (B)萬家燈火 (C)月明星稀 (D)日落桑榆
- 小芬今年和小豪年紀之和為 63 歲，且小芬年紀為小豪的 0.75 倍，則請問兩人的年紀相差幾歲？(A)7 歲 (B)8 歲 (C)9 歲 (D)10 歲
- 一個圓和一個三角形最多有幾個交點？(A)2 個 (B)3 個 (C)4 個 (D)6 個
- 選出正確的詞語。(A)因循苟且 (B)神機妙算 (C)徒木立信 (D)獲益不淺
- 「三思而後行」用「三」來代表多數。下列選項中的「三」字，和者用法與此相同？(A)三更燈火五雞 (B)判官還講三分理 (C)逢人只說三分話 (D)貨比三家不吃虧
- 我國各地有很多的廟宇，值得我們參觀。(A)古靈精怪 (B)古往今來 (C)古色古香 (D)怪裡怪氣
- 某工廠有車輛 18 輛，其中貨車為汽車的 2 倍，機車為貨車的 1.5 倍，問貨車有多少輛？(A)9 輛 (B)6 輛 (C)3 輛 (D)12 輛

11. 班上舉行同學會，參加的男生有 10 人，是全班男生的 $\frac{1}{2}$ ，女生有 12 人，是全班女生的 $\frac{2}{3}$ ，請問全班共有幾個人？(A)38 人 (B)30 人 (C)36 人 (D)42 人
12. $3:4=\square:72$ ， \square 中應填多少？(A)18 (B)24 (C)36 (D)54
13. 學生排成一列，某生從排頭數是第 25 個，從排尾數是第 12 個，請問學生共有幾個？(A)35 個 (B)36 個 (C)37 個 (D)38 個
14. 四年前父親的身高是孩子的 1.5 倍，現在父親的身高是孩子的 1.2 倍，已知父親的身高在這四年內並沒有改變，而孩子的身高現在是 150 公分，則四年來孩子長高了幾公分？(A)30 公分 (B)28 公分 (C)24 公分 (D)20 公分
15. 若 $\frac{3}{2} \times \frac{4}{3} \times \frac{5}{4} \times \frac{6}{5} \times \dots \times \frac{a}{b} = 9$ ，則 a 與 b 之和為？(A)11 (B)17 (C)18 (D)35
16. _____ 之於蔬菜，好比豬肉之於_____。(A)烏龍茶、葷食 (B)甘蔗、海鮮 (C)高麗菜、肉類 (D)草莓、家禽
17. 統計之於_____，好比_____之於物理。(A)幾何、運動 (B)大學、高中 (C)數學、力學 (D)算術、天文
18. 請比較以下 5 個圖形，請選出其中一個不同類型的圖形。



19. 大義國際中學在今年暑假舉辦籃球夏令營，共有 100 名學生參加，其中有 52 名男生、48 名女生，且有 40 名學生來自大功國中，60 名學生來自甲大國中。今知有 20 名女學生來自大功國中，請問來自甲大國中的男學生幾位？(A)20 位 (B)32 位 (C)40 位 (D)48 位
20. 嗚咽：低泣 = 嚎啕：_____。(A)痛哭 (B)開心 (C)流涕 (D)冷笑
21. 將 80 除以二分之一再加上 40 等於多少？(A)120 (B)80 (C)200 (D)100
22. 小寶一年的年薪是 60,000 元，計算她月薪的方法用？(A)加法 (B)減法 (C)乘法 (D)除法
23. $(30 - 29 - 28)$ ，則 $(20 - 19 - \underline{\quad})$ ？(A)17 (B)20 (C)8 (D)18
24. 設一引擎每分鐘抽水 H 公升，則半小時可抽水：(A)H/60 公升 (B)H/2 公升 (C)30H 公升 (D)H/30 公升
25. 一件工作，小潘獨做 3 日完成，小寶獨做 2 日完成，小潘和小寶兩人每日工作量的比是？(A)2:3 (B)3:2 (C)1/3:1/4 (D)1/2:1/3

接背面試題

專業試題(共 25 題)

題號 題目

26. 連接盒與接線盒之盒內不得受濕氣侵入，否則須採用(A)防爆型 (B)防水型 (C)防塵型 (D)開放型
27. 電燈及電具分路用之配電箱，在其電源側應以不超過多少個主斷路器保護之？(A)2 (B)3 (C)4 (D)5
28. 沿建築物內側或下面裝設低壓電纜者，其支持點間隔應在多少公尺以下？(A)0.5 (B)1 (C)1.5 (D)2
29. 燈具線截面積不得小於多少平方公厘？(A)0.6 (B)0.75 (C)1.0 (D)1.25
30. 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之溫度？(A)60 (B)70 (C)80 (D)90
31. PVC 管管體上列印之管材代號字樣若為 W，表示此管為(A)自來水用管 (B)導電線用管 (C)瓦斯管 (D)管筏用管
32. 以滅火器滅火時，人應站在(A)高處 (B)低處 (C)上風位置 (D)下風位置
33. 不銹鋼管之切斷，下列敘述何者正確？(A)使用砂輪切割機 (B)使用金屬鋸盤切割機 (C)火焰切割 (D)電銲切割
34. 裝接後如不能完全緊密時，可將螺栓鬆開調整後，再行扭緊之接頭為(A)膠合接頭 (B)機械接頭 (C)銲接接頭 (D)螺紋接頭
35. 配管種類多時，皆塗以不同顏色加以識別，通常裝設氣水之管線識別顏色為(A)綠色 (B)紅色 (C)淺藍色 (D)黃色
36. 特別低壓設施之變壓器，其一次側電壓應在多少伏以下？(A)250 (B)380 (C)440 (D)300
37. 指針型三用電表量度電阻前，為了補償電池老化，須先作下列何種操作？(A)更換新測棒 (B)測量插座電壓 (C)作歐姆歸零調整 (D)更換新電池
38. 沿建築物內側或下面裝設電纜者，其支持點間隔應在多少公尺以下？(A)1 (B)1.5 (C)2 (D)2.5
39. 使用兩只單相瓦特表，測量三相電功率，若兩瓦特表之指示分別為正值 120 瓦及 180 瓦，則此三相電功率為多少瓦？(A)300 (B)120 (C)180 (D)60
40. 依工業安全衛生標示設置準則，禁止標示之圖形係採用 (A)三角形 (B)圓形 (C)正方形 (D)長方形
41. CT 主要的作用為(A)增加線路電壓 (B)減少線路銅損 (C)擴大安培計測定範圍 (D)改變功率因數
42. 同一物質之導線愈細、愈長，其電阻值(A)愈小 (B)愈大 (C)不一定 (D)不妥
43. 一般三相感應電動機 Y- Δ 起動之際，其起動電流約為滿載電流之(A)2 (B)3 (C)4 (D)6 倍

44. 40 瓦以上燈管應使用功率因數在(A)0.75 (B)0.8 (C)0.85 (D)0.9 以上之高功因安定器
45. 瓦時計之計量為(A)電壓和電流之乘積 (B)電壓和時間之乘積 (C)有效電力和時間之乘積 (D)和時間之乘積
46. 一恆溫熱水器溫升 25°C時可調整範圍為 2.5 升至 10 升，假設入水溫度 25°C，入水量 10 升，下列何者設定溫度 無法達到？(A)40°C (B)45°C (C)50°C (D)55°C
47. 下列何者為勞工安全衛生設施規則中所稱之可燃性氣體？(A)丙烷 (B)一氧化碳 (C)氮 (D)二氧化碳
48. 當供水及瓦斯源都正常，但使用即熱式瓦斯熱水器時，熱水流量變小，其原因可能為(A)水盤膜片破裂 (B)排氣管 堵塞 (C)入水過濾網堵塞 (D)火焰感應針損壞
49. 目前自然排氣式瓦斯熱水器最常更換的配件是什麼？(A)外殼 (B)電池 (C)電子控制器 (D)水箱
50. 室內用瓦斯器具，若依其供排氣是否開放於該器具所在空間的情形而分類時，則下列何種屬於開放式者？(A)僅供氣開放 (B)僅排氣開放 (C)供、排氣皆開放 (D)供、排氣皆不開放

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 0 7 年 自 辦 職 前 訓 練

筆試答案卷

班別：綠色科技水電自動控制班 A 期 號碼：_____ 姓名：_____

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

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