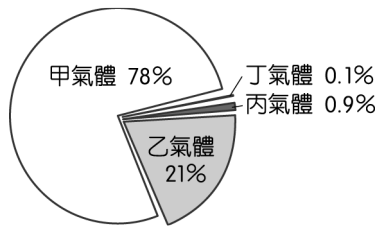
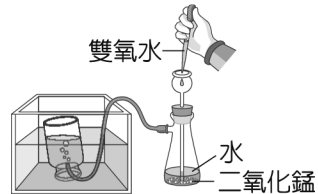


一、單一選擇題

1. ()圖(一)為地球乾燥空氣的組成氣體體積比例圖，圖(二)為小玲製備某氣體的裝置示意圖，反應開始後，前30秒的氣體不收集，小玲後來所收集到該氣體，為圖(一)中的哪一個氣體？〔100.基測II〕

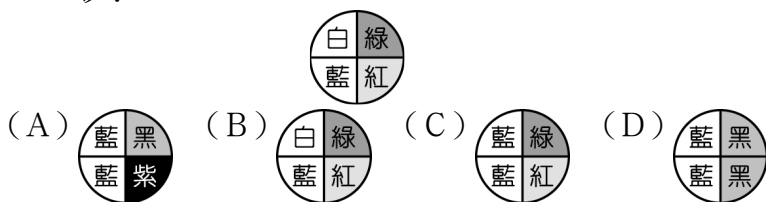


圖(一)



圖(二)

- (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁
2. ()下列何者沒有應用到凹面鏡的原理？ (A)探照燈 (B)手電筒 (C)汽車的車前燈 (D)汽車的後視鏡。
3. ()莊鎮想測量豆漿的密度，於是他利用量筒分別倒入不同體積的豆漿後測得結果如表。則該豆漿密度為多少 g/cm^3 ？
- | | | | | |
|------------------------|----|----|----|----|
| 豆漿體積 (cm^3) | 10 | 20 | 30 | 40 |
| 量筒裝豆漿的總質量 (g) | 54 | 68 | 82 | 96 |
- (A) 5.4 (B) 2.4 (C) 1.4 (D) 0.8。
4. ()下列何者是屬於化學變化？ (A)鐵在潮溼的空氣中與氧發生反應產生鐵鏽 (B)露珠在白天受陽光照射蒸發成水蒸氣 (C)蔗糖溶於水形成糖水 (D)溫度計中的水銀受熱後體積膨脹。
5. ()若將某物質分割，所得到的粒子由大到小排列，下列何者正確？ (A)原子>分子>電子 (B)分子>原子>電子 (C)分子>電子>原子 (D)電子>分子>原子。
6. ()下列四種元素中，何者的顏色與其他的不同？ (A)氮氣 (B)氯氣 (C)氫氣 (D)氧氣。
7. ()鑽石、石墨和芙，均是由碳原子所構成，但它們的性質差異極大，主要原因是何者的不同？ (A)原子種類 (B)原子數目 (C)原子排列方式 (D)原子質量。
8. ()粉刷牆壁時，不小心衣服沾上了油漆，該怎麼處理？ (A)用水洗淨 (B)用力搓揉即可 (C)用松香水擦拭 (D)用食鹽水洗淨。
9. ()如圖所示，在藍光的照射下，會變成下列何種圖形？



10. ()有關熱的傳播現象，下列敘述何者錯誤？ (A)金屬棒比木棒導熱快 (B)熱空氣下降，冷空氣上升，造成空氣對流 (C)輻射不需介質傳播 (D)黑色物質容易放出輻射熱。
11. ()下列各圖表示物質組成的粒子，若以○及●分別表示兩種不同的原子，則何種物質是元素？〔95.基測I〕 (A) (B) (C) (D)
12. ()在寒冬時，鐵椅子坐起來感覺比木頭椅子冰冷，這是因為下列何者？ (A)鐵椅子的溫度低 (B)鐵椅子比木頭椅子易導熱 (C)鐵椅子的比熱小 (D)木頭椅子的比熱大。
13. ()透鏡成像是利用光線的何種性質？ (A)直線傳播 (B)反射 (C)折射 (D)波動性。
14. ()兩物質的質量均相同，比熱小的物質為何？ (A)溫度不易升高，不易下降 (B)溫度不易升高，易下降 (C)溫度易升高，不易下降 (D)溫度易升高，易下降。
15. ()鋁、銅、碳、氯、汞、硫、溴，請問以上哪些為金屬元素？ (A)鋁、銅、汞 (B)鋁、銅 (C)碳、硫 (D)鋁、銅、氯、溴。
16. ()銅、鈣、氯這三個元素符號，皆以C為第一個字母，則這三個元素的符號應為下列何者？ (A)銅：Ca、鈣：Cu、氯：Cl (B)銅：Cu、鈣：Cl、氯：Ca (C)銅：Cl、鈣：Cu、氯：Ca (D)銅：Cu、鈣：Ca、氯：Cl。
17. ()人呼吸時，呼出的氣體中，哪一種氣體含量最多？ (A)二氧化碳 (B)氧氣 (C)氫氣 (D)氮氣。
18. ()下列哪一項敘述不是「道耳頓原子說」的內容？ (A)所有物質皆由原子所組成，而且原子不可分割 (B)不同元素的原子，其質量與大小都不同 (C)原子核是由帶正電的質子及不帶電的中子所組成 (D)產生化學反應時，原子將重新排列。
19. ()有關針孔成像的性質，下列何者錯誤？ (A)成像上下顛倒 (B)能證明光的傳播是直線前進的 (C)得到左右相反的實像 (D)針孔愈大，像愈清晰。
20. ()由物質的哪一項物理性質，可辨識其可能為同一種物質？ (A)外觀 (B)顏色 (C)是否可導電 (D)熔點及沸點

正確答案

1~10 BDCAB BCCDB

11~20 CBCDA DDCDD