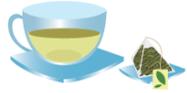
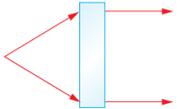


1. (A) 下列有關密度的敘述，何者正確？
 (A)定溫定壓下水有固定密度
 (B)將鋁塊切成體積相等的兩塊後密度會減半
 (C)密度是單位質量內所含物質的體積。
2. (A) 茶葉的成分包含茶多酚、維生素、醣類等，可溶於水中而形成芬芳的茶湯。有些茶葉以濾紙包裝如右圖所示。下列敘述何者錯誤？
 (A)醣類在水中溶解屬於化學變化
 (B)清澈的茶湯屬於混合物
 (C)取得茶湯的過程，包含溶解及過濾。
- 
3. (A) 若溫度保持不變，於飽和的食鹽水溶液中繼續加入食鹽，則下列何者正確？
 (A)溶液之濃度不變 (B)溶解在水中的食鹽變少
 (C)溶液的溶解度增加
4. (A) 當聲波遇到障礙物而發生反射時，下列哪一項會改變？(A)聲波的振幅 (B)聲波的週期 (C)聲波的波長
5. (B) 下列三種液體，哪一個的質量最輕？
 (甲) 300 mL，密度為 1 g/cm^3 的水；
 (乙) 300 mL，密度為 0.8 g/cm^3 的酒精；
 (丙) 500 mL，密度為 0.6 g/cm^3 的果汁。
 (A)甲 (B)乙 (C)丙
6. (A) 小南將一個邊長 3 公分的正立方體冰塊，放在電子天平上秤得質量為 24.3 公克，然後將此冰塊放入量筒中，等冰塊完全熔化後，量筒中水的體積應該為多少毫升？(水的密度= 1 g/cm^3) (A)24.3 (B) 27 (C)44.3
7. (A) 將裝有 6 mL 水的試管放入冰箱冷凍庫中，1 天後取出試管，發現試管中的水已經凝固成冰。下列關於水結成冰的描述何者正確？
 (A)質量不變(B)質量變大(C)密度不變
8. (C) 量筒內裝有水 100 cc，今投入一軟木時，水位升至 125 cc，但軟木浮在水面，則軟木體積為何？
 (A)小於 25 cm^3 (B)剛好 25 cm^3 (C)大於 25 cm^3
9. (B) 測量免不了要估計，因此就會有誤差，請問下列對於一個測量結果的敘述，何者正確？
 (A)估計值位數愈多，則測量結果愈準確
 (B)多次測量後，再取平均值，通常可以得到較準確的測量結果
 (C)使用相同的測量工具，測量同一個物品，測量的結果必定相同
10. (B) 雷聲由甲地傳到乙地時，雷聲傳遞了什麼？
 (A)空氣 (B)能量 (C)介質。
11. (C) 在某個下雨的夜晚，小南看到閃電後，經過 5 秒才聽到雷聲，若當時的聲速為 340 公尺/秒，則打雷的地點距離小南大約多少公尺？(A) 680 (B)1020 (C)1700
12. (C) 關於「熱平衡」的敘述，何者正確？
 (A)兩物接觸時，熱量產生流動，最後兩者熱量相等
 (B)兩物接觸時，熱量從熱量高流向熱量低，最後兩者溫度一致
 (C)兩物接觸時，熱量從溫度高流向溫度低，最後兩者溫度一致
13. (C) 如右圖，若根據光線的行進方向來判斷，右圖中間藍色塊狀物，應放置下列何種鏡面？
 (A)平面鏡 (B)凹透鏡 (C)凸透鏡。
- 
14. (B) 下列有關眼睛與眼鏡的敘述，何者正確？
 (A)眼睛中的水晶體構造相當於一個凹透鏡
 (B)近視眼是指較遠處的物體成像在視網膜的前方
 (C)眼睛水晶體的焦距過短會導致遠視眼
15. (C) 下列有關光線傳播的敘述，何者正確？
 (A)光線必須透過介質才能傳播
 (B)光在各種介質之間傳播都是直線前進不會偏折
 (C)當光傳播遇到不透明物體時，會在物體後方形成陰影
16. (A) 二氧化碳可以用來滅火，主要和下列哪一性質有關？ (A)不助燃 (B)微溶於水 (C)無色無味
17. (C) 太陽能熱水器的集熱板為深色的原因為何？
 (A)深色比較容易傳導太陽熱能 (B)增加空氣的對流能力
 (C)增加輻射熱的吸收。
18. (B) 有關原子結構的敘述，下列何者正確？
 (A)原子核為電中性
 (B)原子核內的質子數必須與核外電子數相等，原子才會保持電中性
 (C)質子和電子的總質量大約等於原子的總質量
19. (A) 14 元素週期表中，「族」是運用各元素的何種性質相同或相似而予以分類？
 (A)化學性質 (B)物理性質 (C)原子量的大小
20. (C) 有關「鈉」、「鉀」的比較，下列何者錯誤？
 (A)鉀與水的反應比鈉更為劇烈 (B)都屬於「鹼金屬」
 (C)都能與水反應，水溶液可使酚酞指示劑呈無色
21. (B) 金屬和非金屬通性比較，下列何者敘述正確？
 (A)常溫下，金屬都是以固態存在(B)金屬新切面具有光澤
 (C)只有金屬可以導電，非金屬均不能導電
22. (B) 下列有關酒精燈的各項操作，哪些是正確的？
 (甲)酒精燈內的酒精量應以 $\frac{1}{3} \sim \frac{2}{3}$ 滿為佳
 (乙)熄滅酒精燈火焰時，應以口吹滅
 (丙)使用酒精燈，若不慎酒精溢出燃燒時，立即潑水沖熄
 (丁)不可使用燃燒中的酒精燈互相點火；
 (戊)添加酒精前，應將酒精燈的火焰熄滅。
 (A)甲乙丙 (B)甲丁戊 (C)乙丙丁
23. (C) 沿海地區的晝夜及四季溫度和內陸地區相比較，溫度變化一般都比較小，下列敘述何者正確？
 (A)內陸地區因為較沿海區域空曠，夜間氣溫才會下降快
 (B)水的比熱比許多物質小，因此溫度變化會比較小
 (C)水的比熱比許多物質大，因此溫度變化會比較小
24. (A) 1 關於光在各種介質中傳播速率的快慢，由快至慢依序應為下列何者？ (A)空氣>水>玻璃
 (B)空氣>玻璃>水 (C)玻璃>水>空氣