

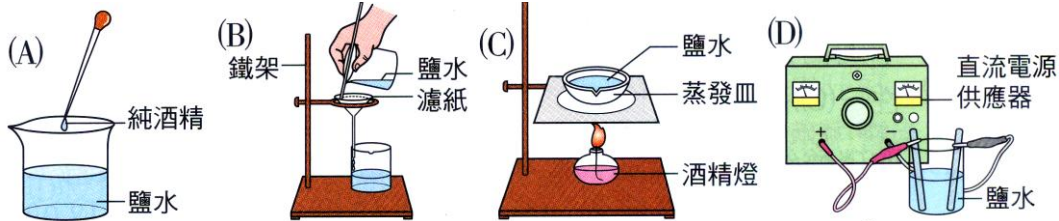
- () 1. 由物質的何種物理性質，可辨識其為同一物質？
(A)外觀 (B)溶解度 (C)是否可導電 (D)熔點及沸點。
【答案】：(D)
【解析】：
- () 2. 下列何者屬於物理性質的描述？
(A)酒精有香味 (B)酒精可燃燒 (C)二氧化碳不助燃，可滅火 (D)金在空氣中不易變質。
【答案】：(A)
【解析】：
- () 3. (甲)雷聲 (乙)銅 (丙)雲霧 (丁)閃電；四者中
(A)均為物質 (B)均為能量 (C)乙丙是物質，甲丁是能量 (D)甲丙是能量，乙丁是物質
【答案】：(C)
【解析】：
- () 4. 下列有關白糖、冰糖和方糖的敘述，何者不正確？
(A)是外觀不同的物體 (B)溶於水後得相同而有甜味的糖溶液 (C)水溶液加熱後得不同物質的糖膏 (D)是蔗糖製成的不同物體。
【答案】：(C)
【解析】：
- () 5. 下列敘述何者為物理變化？
(A)牛奶變酸 (B)木材燃燒成灰燼 (C)食物在胃腸內被消化分解 (D)金錠加工成金戒指。
【答案】：(D)
【解析】：
- () 6. 大頭針、迴紋針和鐵粉是不同的
(A)物質 (B)物體 (C)化合物 (D)混合物。
【答案】：(B)
【解析】：
- () 7. 有關物質與物體的敘述，下列何者錯誤？
(A)物質占有空間具有質量 (B)物質是由物體所構成 (C)木材、玻璃和鐵是物質 (D)物體具有特殊形狀及大小。
【答案】：(B)
【解析】：
- () 8. 下列何者是物質？
(A)書本 (B)水 (C)衣服 (D)刀子。
【答案】：(B)
【解析】：
- () 9. 下列敘述何者錯誤？
(A)岩石、空氣、煤炭及水是天然生成的物質 (B)蔗糖、食鹽、水泥、塑膠是人工製成的物質 (C)電能可使電燈發光 (D)煮飯、燒菜是使用光能。
【答案】：(D)
【解析】：
- () 10. 下列各種現象中，何者屬於物理變化？
(A)金屬的熱脹冷縮現象 (B)綠葉到了秋天變得枯黃 (C)生米煮成熟飯 (D)抽煙時，從口中吐出白煙。
【答案】：(A)
【解析】：

- () 11. 水不只是生物生存的要素之一，也是影響地球氣候穩定的重要因素。在水的三態中，下列何者不屬於液態？
(A) 冰塊周圍的白煙 (B) 冬天呵氣時，口中冒出的白煙 (C) 秋天清晨的濃霧 (D) 夏日午後下了一陣冰雹。

【答案】：(D)

【解析】：

- () 12. 下列各圖所表示的操作，哪一項可以將鹽水中的鹽分離出來？



【答案】：(B)

【解析】：

- () 13. 下列物質所具有的特質，何者屬於化學性質？

(A) 硫磺具有可燃性 (B) 濃鹽酸有揮發性 (C) 活性碳有吸附性 (D) 純氧氣比空氣重。

【答案】：(A)

【解析】：

- () 14. 下列哪一個操作不易發生化學變化？

(A) 鈉粒置入水中 (B) 氨氣溶於水中 (C) 二氧化碳溶於水中 (D) 銅片置入水中。

【答案】：(D)

【解析】：

- () 15. 欲將食鹽與細砂中的細砂除去，製成潔白的食鹽，有下列三個步驟：

(甲) 溶解；(乙) 加熱；(丙) 過濾；則最理想的操作順序為何？

(A) 甲→乙→丙 (B) 乙→丙→甲 (C) 乙→甲→丙 (D) 甲→丙→乙。

【答案】：(D)

【解析】：

- () 16. 下列哪一項描述在說明物質的物理性質？

(A) 銀的活性小，不容易生鏽 (B) 以濾紙過濾粗鹽水溶液，僅食鹽水可以通過濾紙 (C) 惰性氣體即使在高溫狀態，也不容易發生反應 (D) 鉀投入水中立即起火燃燒。

【答案】：(B)

【解析】：

- () 17. 在1atm下，一純物質在0°C時，沒有固定的體積，也沒有固定的形狀，則此物質的熔點與沸點可能為下列何者？

(A) 熔點：50°C，沸點：250°C (B) 熔點：-100°C，沸點：50°C

(C) 熔點：-50°C，沸點：-220°C (D) 熔點：-200°C，沸點：-190°C。

【答案】：(D)

【解析】：

- () 18. (彰化藝術) 將食鹽水加熱到沸騰時發現溫度高於100°C，如繼續加熱，溶液持續沸騰，而溫度也在上升，這是因為

(A) 混合物的性質會隨物質混合的比例在變 (B) 溶液中食鹽受熱發生化學變化 (C) 溶液中水分子受熱發生化學變化 (D) 食鹽溶於水時有吸熱現象。

【答案】：(A)

【解析】：

- ()19.(彰化員林) 下列各種變化，屬於化學變化者有幾項？
(1)光合作用 (2)晾乾衣服 (3)牛奶變酸 (4)乾冰昇華 (5)樟腦丸變小
(6)鞭炮爆炸 (7)燈泡發光 (8)底片曝光 (9)生米煮成熟飯 (10)試紙變色。
(A)4 (B)5 (C)6 (D)7 項。
【答案】：(C)
【解析】：
- ()20.(彰化員林) 純物質與混合物主要的區別為何？
(A)前者組織均勻，後者組織不均勻 (B)前者具有一定的性質，後者無固定的性質 (C)前者有一定的形狀，後者無一定的形狀 (D)前者有特定的顏色，後者無一定的顏色。
【答案】：(B)
【解析】：
- ()21.(彰化員林) 自然界是由物質與能量組成，試問下列哪一項屬於物質？
(A)電 (B)水 (C)熱 (D)光。
【答案】：(B)
【解析】：
- ()22.(彰化員林) 墨水、銅、食鹽、汽水、米酒、粗鹽，以上六種物質屬於純物質的共有幾種？
(A)二種 (B)三種 (C)四種 (D)五種。
【答案】：(A)
【解析】：
- ()23.(彰化員林) 下列哪一組物質之間的轉變是經由化學變化？
(A)水→冰塊 (B)乾冰→二氧化碳氣體 (C)鐵→鐵鏽 (D)蠟油→蠟蒸氣。
【答案】：(C)
【解析】：
- ()24.(彰化和群) 下列何者是在敘述物理性質？
(A)鎂金屬容易被氧化 (B)水的沸點是 100°C (C)硫酸水溶液成酸性 (D)鈉金屬容易燃燒。
【答案】：(B)
【解析】：
- ()25.(彰化和群) 甲.墨水； 乙.果汁； 丙.銅； 丁.水銀； 戊.汽水，
以上五種物質屬於純物質的共有哪些？
(A)乙戊 (B)甲乙 (C)甲丁 (D)丙丁。
【答案】：(D)
【解析】：
- ()26.(彰化和群) 下列敘述何者錯誤？
(A)純物質具有一定的組成，一定的性質 (B)混合物沒有一定組成 (C)混合物可由二種或二種以上的純物質組成 (D)分離混合物中各物質需使其產生化學變化。
【答案】：(D)
【解析】：
- ()27.(彰化草湖) (甲)水銀的密度比水大； (乙)硫酸具有很強的腐蝕性； (丙)氫氣具有可燃性；
(丁)鐵釘在潮溼的環境中容易生鏽； (戊)汽油易揮發； (己)酒精的沸點是 78°C ；
(庚)銀的導電性良好； (辛)銅的導熱性良好； (壬)水銀的熔點很低； (癸)金的活性很小。
以上哪些是化學性質？
(A)甲乙丙辛 (B)乙丙丁戊癸 (C)乙丙丁癸 (D)丙丁己辛壬。
【答案】：(C)
【解析】：

()28. (彰化草湖) 將各物質分組如下：

甲.汽油、米酒、海水； 乙.水銀、葡萄糖、黃金；

丙.食醋、醬油、蔗糖； 丁.氧氣、氯化鈉、氮氣。上列哪幾組內的物質皆為純物質？

(A)甲乙丙 (B)乙丙 (C)乙丁 (D)丙丁。

【答案】：(C)

【解析】：

()29. (彰化草湖) 下列哪一個現象是化學變化？

(A)乾冰昇華 (B)冰融化 (C)鐵生鏽 (D)粉筆碎裂。

【答案】：(C)

【解析】：