

中三 科學科  
單元13 章節練習  
13.2–13.3 節

姓名：\_\_\_\_\_ ( ) 班別：\_\_\_\_\_ 日期：\_\_\_\_\_

總分：20 分

作答時間：15 分鐘

全部問題均須作答。

分數

/ 20

**甲部 是非題** (共 4 分；每題 1 分)

細閱以下句子，正確的在空格內填上「T」，不正確的則填上「F」。

1. 在現代周期表，元素是按質量數由大至小排列的。
2. 現代周期表內共有九個主族。
3. 利用化學方法，化合物可被分解為其成分元素。
4. 海水是一種混合物。

  
  
  


**乙部 多項選擇題** (共 4 分；每題 1 分)

選出正確答案，然後把代表答案的英文字母填在空格內。

1. 以下哪種氣體可用來填充氣球？



- A. 氫
- B. 氦
- C. 氮
- D. 氧

2. 以下照片顯示鐵與硫的混合物。



以下哪項（些）有關該混合物的敘述是正確的？

- (1) 磁鐵可把鐵粉和硫粉分離。
  - (2) 這混合物是由化學反應產生的。
  - (3) 混合物中的鐵和硫失去其原有的性質。
- A. 只有(1)  
B. 只有(2)  
C. 只有(1)和(3)  
D. 只有(2)和(3)

3. 以下哪些是葡萄糖的成分元素？

- (1) 氫
  - (2) 碳
  - (3) 氧
- A. 只有(1)和(2)  
B. 只有(1)和(3)  
C. 只有(2)和(3)  
D. (1)、(2)和(3)

**E** 4. 下圖顯示一種化合物。



以下哪種化合物不能以上圖來表示？

- A.  $\text{H}_2\text{O}$   
B.  $\text{SiO}_2$   
C.  $\text{NaCl}$   
D.  $\text{CO}_2$

丙部 問答題 (共 12 分)

1. 下圖顯示現代周期表的一部分。

		1 H						2 He									
3 Li	4 Be						5 B	6 C	7 N	8 O	9 F	10 Ne					
11 Na	12 Mg						13 Al	14 Si	15 P	16 S	17 Cl	18 Ar					
19 K	20 Ca											31 Ga	32 Ge	33 As	34 Se	35 Br	36 Kr

元素 X 的原子序為 3。

(a) 寫出元素 X 的名稱。 (1 分)

\_\_\_\_\_

(b) 寫出元素 X 的一項應用。 (1 分)

\_\_\_\_\_

(c) 寫出與元素 X 屬於同族的兩個元素。 (2 分)

\_\_\_\_\_

2. 白堊是一種化合物，它的化學式是  $\text{CaCO}_3$ 。



(a) 寫出它的成分元素。 (1 分)

\_\_\_\_\_

(b) 白堊與它的成分元素具有相同的性質嗎？ (1 分)

\_\_\_\_\_

(c) 把白堊強烈加熱的情況下，會產生氧化鈣和二氧化碳。

(i) 為甚麼以上的過程是一種化學變化？ (1 分)

---

---

**E** (ii) 寫出以上過程的化學方程式。 (3 分)

(提示：氧化鈣的化學式是  $\text{CaO}$ 。)

---

(iii) 舉出檢測二氧化碳的一個方法，並寫出預期的觀察結果。 (2 分)

---

---

- 完 -

