# اقتراح لامتحان – العناصر ومركبات

# المركبات

1. ما الذي يمكن أن نعرفه من صيغة الماء- H2O؟

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

1. هل الصيغتان H2O2 وَ H2O تمثّلان **نفس المادّة**؟ علّلوا.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

1. بعد حرق شريط مغنيسيوم نحصل على أكسيد المغنيسيوم. أكسيد المغنيسيوم هو **مركَّب** من:
2. مغنيسيوم ونيتروجين.
3. مغنيسيوم وصوديوم.
4. مغنيسيوم وهيدروجين.
5. مغنيسيوم وأوكسجين.
6. في جزيء واحد من البريئون (غاز تبريد يُستعمل في مكيّفات الهواء وفي الثلاّجات) توجد خمس ذرّات: ذرّة كربون وذرّتان من الكلور والباقي ذرّات فلور. اكتبوا صيغة لجزيء البريئون. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
7. في جزيء واحد من الكلوروفورم (مادّة استُعملت في الماضي كمادّة تخدير) توجد ذرّة كربون وذرّة هيدروجين وثلاث ذرّات كلور. اكتبوا صيغة لجزيء الكلوروفورم.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
8. ما هو **عدد العناصر** الموجودة في مركَّب الجلوكوز الذي صيغته C6H12O6؟
9. ثلاثة عناصر.
10. عنصران.
11. ستّة عناصر.
12. أربعة عناصر.

ما هو عدد الذرّات الكلّي في جزيء واحد من الجلوكوز؟ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. أيّة مادّة من الموادّ التالية هي **مركَّب**؟ فسّروا.
2. أوّل أكسيد الكربون CO.
3. الكبريت S8.
4. الجرافيت C.
5. الأوكسجين O2.

التفسير: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. أمامكم الموادّ التالية: H2SO4 , N2, Fe , CO2, NaOH , O3.   
   صنّفوا الموادّ في الجدول التالي إلى عناصر ومركَّبات:

|  |  |
| --- | --- |
| **مركَّبات** | **عناصر** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

1. المغنيسيوم هو عنصر فلزّي. عندما يحترق (يتفاعل مع الأوكسجين)، ينتج مسحوق أبيض. المسحوق الأبيض هو:
2. عنصر.
3. مركَّب.
4. خليط.
5. فلزّ.
6. الصيغة الكيميائية **لكبريتيد الهيدروجين** هيH2S . يمكن من هذه الصيغة أن نعرف أنّ **جزيء كبريتيد الهيدروجين** :
7. مركَّب من ذرّة واحدة من الكبريت وذرّتين من الهيدروجين.
8. مركَّب من ذرّة واحدة من الكبريت وذرّة واحدة من الهيدروجين.
9. مركَّب من ذرّة واحدة من الهيدروجين وذرّتين من الكبريت.
10. مركَّب من ذرّتين من الكبريت وذرّتين من الهيدروجين.
11. أيّة **صيغة كيميائية** تصف مركَّبًا؟
12. K2O
13. Co
14. Cl2
15. Na