



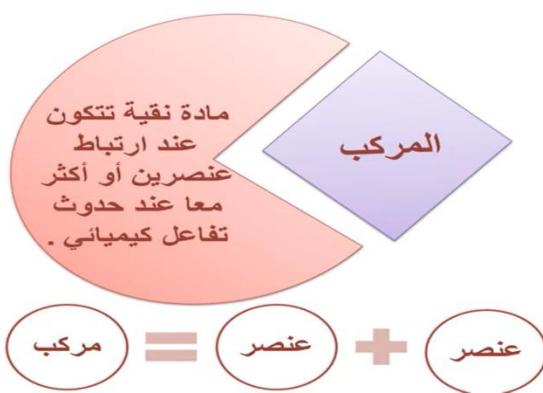
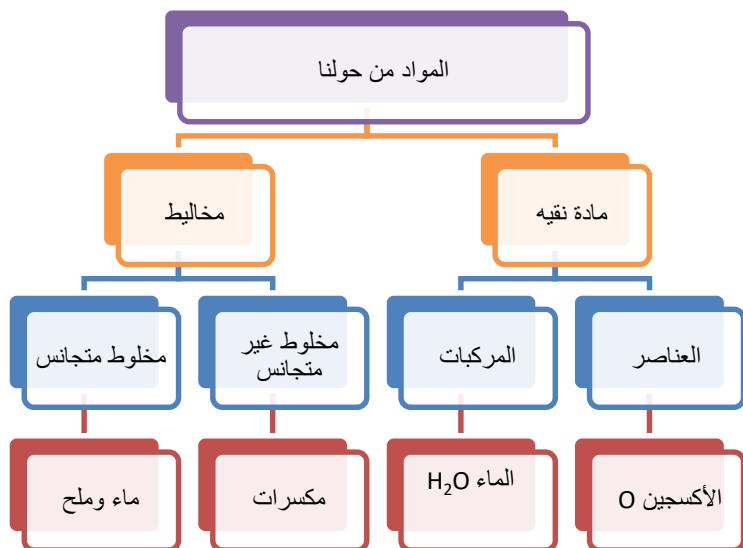
الفصل الدراسي الأول 2025

العلوم / العناصر و المركبات الكيميائية اليوم والتاريخ:

الصف : الخامس

ورقة عمل تدريبية رقم (5)

اسم الطالب/ة : احابة نموذجية



- المركبات هي مادة نقية، تتكون من إرتباط عنصرين أو أكثر معاً بسبة محددة.
- تسمى العملية التي ترتبط بها ذرات العناصر لتكون مركباً بالتفاعل الكيميائي.

- تختلف خصائص المركبات عن خصائص العناصر المكونة لها .



يتكون الماء من إتحاد ذرتين من الهيدروجين مع ذرة أكسجين .
يتواجد كل من الأكسجين والهيدروجين في الحالة الغازية في الغلاف الجوي وعند إتحادهما ينتج مركب الماء الذي يختلف في صفاته عن صفات العناصر المكونة له , فهو سائل مهم لأجسام الكائنات الحية وتنوب فيه الكثير من المواد .

1. أدرس المركبات التالية ثم أكتب العناصر المكونة لها :

| العنصر المكونة له | المركب |
|--|---|
| صوديوم + كلور | كلوريد الصوديوم NaCl |
| صوديوم + هيدروجين + كربون + ثلاثة ذرات أكسجين | بيكربونات الصوديوم NaHCO ₃ |
| كربون + ذرتين أكسجين | ثاني أكسيد الكربون CO ₂ |
| ذرتين حديد + ثلاثة ذرات أكسجين | أكسيد الحديد Fe ₂ O ₃ |
| ستة ذرات كربون + اثنا عشر ذرة هيدروجين + ستة ذرات أكسجين | السكر C ₆ H ₁₂ O ₆ |

2. يتكون مركب كلوريد الصوديوم من تفاعل عنصري الكلور والصوديوم .
أكمل الجدول التالي موضحا رموز كل من الكلور والصوديوم ومركب كلوريد الصوديوم وخصائص كل منهم .

| كلوريد الصوديوم | الصوديوم | الكلور | الرمز |
|-------------------------------|-------------------------------|---------|---------|
| NaCl | Na | Cl | |
| ملح الطعام ضروري لجسم الإنسان | صلب و ينفجر عند وضعه في الماء | غاز سام | الخصائص |