# التكافؤات الشائعة لبعض العناصر الكيميائية

| اسم العنصر | الرمز | التكافؤ | اسم العنصر | الرمز | التكافؤ |
|---|---|---|---|---|---|
| الهيدروجين | H | 1 | الأكسجين | O | 2 |
| الليثيوم | Li | 1 | الزنك | Zn | 2 |
| الصوديوم | Na | 1 | التيتانيوم | Ti | 2-3-4 |
| البوتاسيوم | K | 1 | الألمنيوم | Al | 3 |
| الفلور | F | 1 | النحاس | Cu | 3-2 |
| الكلور | Cl | 1 | السيليكون | Si | 4 |
| البروم | Br | 1 | الزئبق | Hg | 2-1 |
| اليود | I | 1 | الذهب | Au | 3-1 |
| الفضة | Ag | 1 | الحديد | Fe | 2-3 |
| الكالسيوم | Ca | 2 | الكربون | C | 4-2 |
| الباريوم | Ba | 2 | الرصاص | Pb | 4-2 |
| المغنيزيوم | Mg | 2 | الفوسفور | P | 5-3 |
| الكبريت | S | 6-4-2 | النيتروجين | N | 5-3 |

Miss Rawan Maaita

## * التكافؤ الكيميائي

عدد الالكترونات الموجودة في الغلاف الخارجي لذرة العنصر والتي تستطيع فقدها أو اكتسابها أو الاشتراك بها اثناء التفاعل الكيميائي

# بعض الجذور الكيميائية وتكافؤاتها

| الاسم | الرمز | التكافؤ | الاسم | الرمز | التكافؤ |
|---|---|---|---|---|---|
| الكربونات | $Co3^{2-}$ | 2 | الخلات | $CH3COO^{-}$ | 1 |
| الفوسفات | $Po4^{3-}$ | 3 | اليوديد | $I^{-}$ | 1 |
| الكبريتات | $So4^{2-}$ | 2 | النترات | $No3^{-}$ | 1 |
| الكلوريد | $cl^{-}$ | 1 | النملات | $Hcoo^{-}$ | 1 |
| الهيدروكسيد | $OH^{-}$ | 1 | الأمونيوم | $NH4^{+}$ | 1 |

## لكتابة صيغ المركبات الكيميائية:

**أولا** نكتب اسم المركب

**ثانيا** نضع رمز كل من جزأي المركب

**ثالثا** نبادل التكافؤات

| كلوريد الصوديوم NaCl | أوكسيد الكالسيوم CaO |
|---|---|
| الرمز Na Cl<br>التكافؤ +1 -1<br>Na Cl | الرمز Ca O<br>التكافؤ +2 -2<br>Ca O |
| كبريتات الألمنيوم $(Al)_2(So4)_3$ | كلوريد الزنك $ZnCl_2$ |
| الرمز Al So4<br>التكافؤ +3 -2<br>$(AL)_2$ $(So4)_3$ | الرمز Zn Cl<br>التكافؤ +2 -1<br>Zn (cl)2 |

**ملاحظة** إذا كان التكافؤان متساويين نزيل كل منهما (نحذفهما)

**Miss : Rawan Maaita**

Rawan Maaita

Miss Rawan Maaita