

# ① Ionic Compounds:- metal + nonmetals

## important note :-

① Compound must have a total charge = 0, therefore we must balance the numbers of cations and anions in a compound to get "0" charge.

\* لازم شحنة المركبات = صفر

مثال :- شحنة آل = -2  
وشحنة ا = +3

لكنه يرتبط عشان يكون مركب لازم شذعم الاتية = صفر

اكل انو نضوي Na9 له جزيئية بحيث يصيح Na9

لا أمثال للشرح فقط والكلام  
دا راجح نتعلمه بعد في الحصة  
شكرا



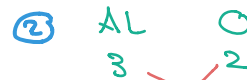
## كتابة الصيغة الكيميائية

① ناض رمز كل عنصر بنفاه

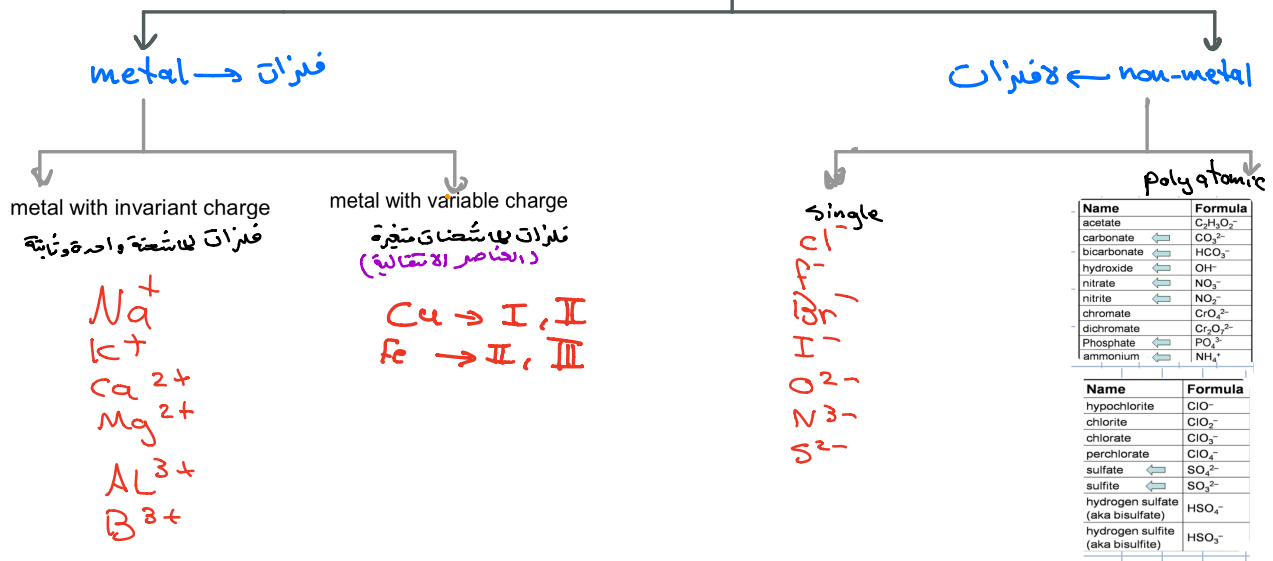
② ناض شحنة كل عنصر (من الجدول الدوري)

بدون الاشارة الجوسية او اسالية

example:-



## Ionic compound:-



عندنا 5 قواعد عشوائية تكتب اسم المركب الأيوني:

① metal with invariant charge + single non metal

Name of metal + base name of non-metal + ide  
 اسم المعدن + بداية المصطلح الأول من الأسماء + ide

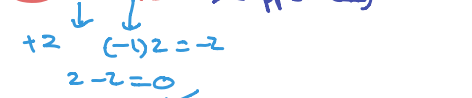
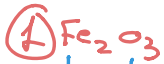


② metal with variable charge + single non metal

Name of metal + its charge in roman + base name of non metal + ide

اسم المعدن + شحنته داخل أقواس + بداية اسم اللافلزات + ide

ملاحظة: - اختيار شحنة المعدن (اسم) تكون شحنة المركب = صفر

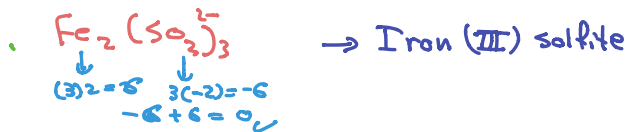


③ metal with invariant charge + poly atomic non-metal

Name of metal + Name of poly atomic  
 اسم المعدن + اسم اللافلزات

④ metal with variable charge + poly atomic non-metal

Name of metal + its charge in roman + name of poly atomic  
 اسم المعدن + شحنته داخل أقواس + اسم اللافلزات



⑤ شحنة مركب الأمونيا (NH<sub>3</sub>)

Name of ammonia + base name of nonmetal + ide  
 اسم الأمونيا + بداية اسم اللافلزات + ide



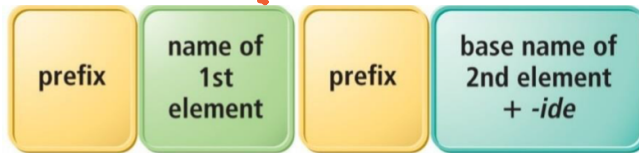
# Molecular Compounds:

Prefix :-

non metal + non metal  
 دو فاعلة و صفة ہیں :-

Prefixes Used in Naming Binary Compounds Formed between Nonmetals

Prefix	Meaning
Mono-	1
Di-	2
Tri-	3
Tetra-	4
Penta-	5
Hexa-	6
Hepta-	7
Octa-	8
Nona-	9
Deca-	10



Some Example :-

$N_2O_5$   
 dinitrogen pentoxide  
 $PCl_{10}$   
 tetraphosphorus deca chloride

$NO_2 \rightarrow$  mono نیترو آکسائیڈ

nitrogen dioxide

$N_2O$

Di-nitrogen monoxide

$CO_2$

Carbon dioxide

$CO$

Carbon monoxide

acid :-

hydro + base name of nonmetal + ic + acid

کربو + ہائیڈرو + نہ اے آف انون + آئیڈ + ایسڈ

- "ide" and "ate" suffixes of the anions changed to "ic":

