

Dalton's atomic theory

- (1) الذرة اصغر وحدة بناء للعنصر تتفاعل في تفاعل
- (2) ذرات العنصر الواحد متساوية
- وتختلف الذرات من عنصر لآخر

* استعة طهبط هي البركترونات
وتعرف في خطوط مستقيمة

J.J Thomson
هو زيف جون طومسون

بعد اكتشاف الإلكترون استقام حساب
النسبة بين شحنة البركترون الى كتلته
 $= -1.76 \times 10^8 \text{ C/g}$

الذرة عند طومسون كرة موصلة موجبة
~~هولوغ~~ مغروس فيها شحنات
سالبة مثل الزيت في الكعك
وهو مكتشف الإلكترون

Milikan's oil drops

تجرب قطرة الزيت طليكان

استقام حساب شحنة البركترون

$$e = 1.6 \times 10^{-19} \text{ C}$$

وبالتالي اكد حساب كتلة البركترون
 $9.1 \times 10^{-28} \text{ kg}$

Marie Curie

ماري كوري

Radio activity

مكتشفه الراديوم

والنشاط الشعاعي

عن مركبة
المركبات الأيونية
لا تتغير بالانقسام

ها

تسمية المركبات الأيونية ionic

تعرف على مركب أيوني انه يبدأ دائما بفلز والفلزات كثيرة لعدد لذلك نعرف للفلزات

S P C H N O I Br F Cl At

طريقة تسميته مركب أيوني الذي يبدأ بفلز

① اذا كان مكون من فلز و لا فلز

يبدأ التسمية باسم الفلز على اليسار كما هو عليه في الفلز + ide

Na_2O
Sodium oxide

$NaCl$ فل
Sodium Chloride

② اذا كان مكون من فلز ليته مجموعة ذرية

يبدأ التسمية باسم الفلز على اليسار كما هو عليه اسم المجموعة كما هي

| | | | |
|-----------------------|-----------|-------------|-------------|
| ClO^- | ClO_2^- | ClO_3^- | ClO_4^- |
| hypochlorite | chlorite | chlorate | Perchlorate |
| cyanide CN^- | | | |
| Carbonate CO_3^{2-} | | | |
| bi carbonate | HCO_3^- | إذا أضفنا H | |
| bisulfate | HSO_4^- | | |

| | |
|-----------|-------------|
| Nitrite | NO_2^- |
| Nitrate | NO_3^- |
| sulfite | SO_3^{2-} |
| sulfate | SO_4^{2-} |
| phosphite | PO_3^{3-} |
| phosphate | PO_4^{3-} |

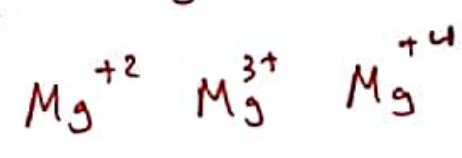
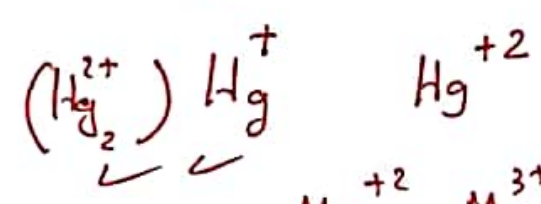
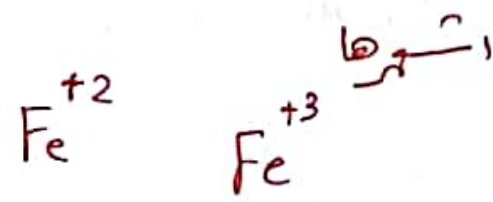
المجموعات

| | |
|------------|----------------|
| Hydroxide | OH^- |
| chromate | CrO_4^{2-} |
| dichromate | $Cr_2O_7^{2-}$ |

اسماع مرکبات پر یونینے

اذا كان له لعنصر الفلز له اكثر من تكافؤ فلا يرب انه عدد تكافؤه
 ويذكر في نسبة عددهم I II III IV V

X VIII VII VI



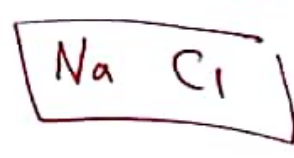
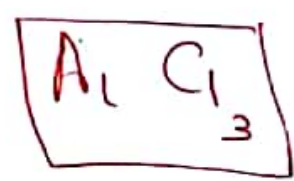
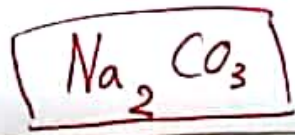
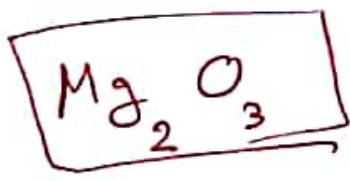
$FeCl_3$ iron III Chloride

$FeCl_2$ iron II Chloride

Fe_2O_3 iron III oxide

FeO iron II oxide
~~2/2~~

magnese III oxide



* تسمية المركبات الجزيئية التي تبدأ بالرقم *
العدد الذي يحدد كاهو + العنصر الثاني + ide مع كتابته في مكان

- | | | | | |
|--------|---------|--------|---------|---------|
| ① mono | ② di | ③ tri | ④ tetra | ⑤ penta |
| ⑥ hexa | ⑦ hepta | ⑧ octa | ⑨ nona | ⑩ deca |

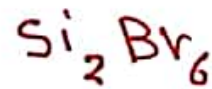


Silicon tetrachloride



Phosphorus trihydride

disilicon hexa Bromide



di Nitrogen tetra oxide

* تسمية المركبات الجزيئية ولكن مع تسمية الأرقام

لسمية الأحماض وهي تبدأ بـ H

وهي نوعان

1) حمض ثنائي يتكون من (لافلز + H) مثال

HF HCN HBr HI

كلمة hydro + ^{الفلز} + ic + acid طريقة التسمية

hydro Chloric acid HCl مثال

2) دائما الأحماض محاليل (aq)

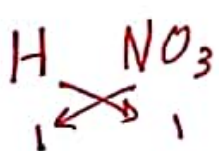
أما إذا كتب غاز HCl (g) ^{بترتبه} بترتبه مركبات الجزيئية hydrogen chloride

يتكون

H + ^{مجموعة} الأكسجين

2) حمض أكسجين

طريقة التسمية ous ورفع تكفي ite ic ورفع تكفي ate + acid



Nitric acid



Nitrous acid



sulphic acid

