

## Recapitulare. Formule chimice, calcule pe baza formulelor chimice

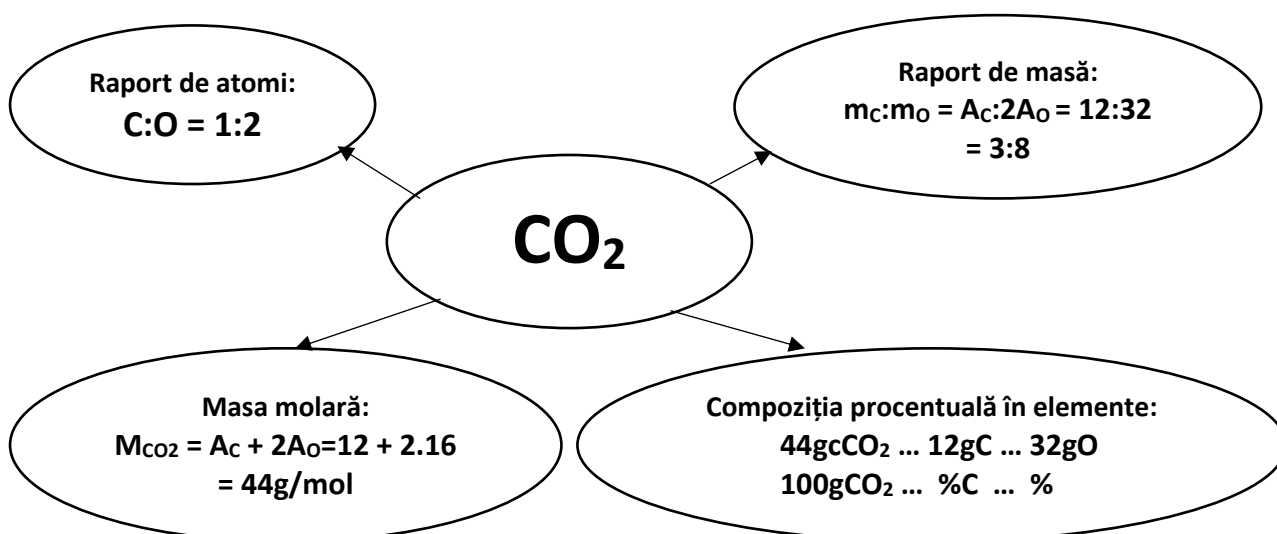
### Stabilirea formulei chimice

DENUMIREA SUBSTANȚEI	Oxid de aluminiu	Dioxid de carbon	Acid clorhidric
1. Se scriu simbolurile chimice ale elementelor componente, mai întâi pentru atomul metalic (ionul pozitiv) apoi pentru atomul nemetalic (ionul negativ).	Oxid de aluminiu  Al O	Dioxid de carbon  C O	La acizi, primul se trece hidrogenul, apoi radicalul acid  H Cl
2. Deasupra simbolurilor scrise se trec valențele	$\begin{matrix} \text{III} & \text{II} \\ \text{Al} & \text{O} \end{matrix}$	$\begin{matrix} \text{IV} & \text{II} \\ \text{C} & \text{O} \end{matrix}$	$\begin{matrix} \text{I} & \text{I} \\ \text{H} & \text{Cl} \end{matrix}$
3. Se inversează valențele și se trec ca indici, cu cifre arabe. Indicele 1 nu se scrie.	$\text{Al}_2 \text{O}_3$	$\text{C}_2 \text{O}_4$	$\text{H} \text{Cl}$
4. Se fac simplificări, dacă este cazul.		$\text{CO}_2$	
<b>FORMULA CHIMICĂ</b>	<b><math>\text{Al}_2\text{O}_3</math></b>	<b><math>\text{CO}_2</math></b>	<b>HCl</b>

**Aplicație.** Stabilește formula chimică pentru următoarele substanțe:

- |                         |                        |
|-------------------------|------------------------|
| a) Clorură de aluminiu; | f) Sulfat de calciu;   |
| b) Sulfură de carbon;   | g) Hidroxid de sodiu;  |
| c) Oxid de fier(III);   | h) Azotat de amoniu;   |
| d) Bromură de potasiu;  | i) Carbonat de cupru;  |
| e) Dioxid de siliciu;   | j) Fosfat de aluminiu. |

### Calcule pe baza formulelor chimice:



**Aplicație:** Stabilește raportul de atomi, raportul de masă, masa molară și compoziția procentuală în elemente pentru  $\text{Al}_2\text{O}_3$  și HCl.