

COME SI FA

Finora abbiamo visto come sia possibile, una volta nota la formula, attribuire il nome corretto nei tre sistemi di nomenclatura usati. Ora proviamo a fare il contrario: noto il nome risaliamo alla formula del composto corrispondente.

1. *Scrivi la formula del composto di cui è noto il nome IUPAC: triossido di diboro.*

È un composto binario tra boro e ossigeno che contiene tre atomi di ossigeno e uno di boro.

Ricordiamo che l'elemento meno elettronegativo va scritto per primo:



2. *Scrivi la formula del composto di cui è noto il nome secondo Stock: ossido di stagno(IV).*

È un composto binario tra stagno con n.o. +4 e ossigeno:



Procedendo come visto precedentemente si "scambiano" i n.o. privati del segno ponendoli come indici.



Si semplifica per 2 e si ottiene quindi la formula:



3. *Scrivi la formula del composto di cui è noto il nome tradizionale: ossido stannoso.*

È un composto binario tra stagno (ossido metallico) e ossigeno. Per attribuire il numero di ossidazione allo stagno, che essendo del gruppo 4 A può avere +2 e +4, occorre considerare il suffisso attribuito al metallo. Nel nostro caso è **-oso**, che identifica il numero di ossidazione minore, per cui lo stagno ha numero di ossidazione +2.



Procedendo come già visto si "scambiano" i n.o. privati del segno ponendoli come indici:



Si semplifica per 2 e si ottiene quindi la formula:



4. *Scrivi la formula del composto di cui è noto il nome tradizionale: anidride arsenica.*

È un composto binario tra arsenico (ossido non metallico) e ossigeno. Per attribuire il numero di ossidazione all'arsenico, che essendo del gruppo 5 A può essere +3 e +5, occorre considerare il suffisso attribuito al metallo. Nel nostro caso è **-ica**, che identifica il numero di ossidazione maggiore, per cui l'arsenico ha numero di ossidazione +5. Si procede come visto in precedenza:



Procedendo come già visto si "scambiano" i n.o. privati del segno ponendoli come indici.

Non si può semplificare per cui si ottiene la formula:

