Úvodem:

Máme-li obecnou rovnici A + B → C + D, látky na levé straně **(A + B)** nazýváme **reaktanty**, **→** je **směr reakce**, látky na pravé straně **(C + D)** nazýváme **produkty**.

V našem případě máme jen jeden produkt: A + B → C

Máme-li příklad: „Stroncium s kyslíkem za vzniku oxidu strontnatého“, pak

* **Stroncium s kyslíkem** jsou reaktanty, napíšeme **Sr + O2** (nezapomenout, že kyslík je plyn a vyskytuje se jako dvouatomová molekula)
* **Za vzniku**, to je ta šipka (**→**)
* **Oxidu strontnatého**, to je produkt (oxid strontnatý), tedy **SrO**

Zapíšeme tedy: Sr + O2 → SrO

Dále platí, že počty atomů na pravé a na levé straně se musí rovnat. V našem případě: na levé straně máme dva kyslíky, na pravé pouze jeden, upravíme to tak, že na pravé straně napíšeme před SrO dvojku (nesmíme za SrO, tím bychom změnili sloučeninu):

Sr + O2 → 2 SrO

Počty kyslíků nám sedí, ale máme rozdílný počet atomů stroncia, musíme tedy i před Sr napsat dvojku:

2 Sr + O2 → 2 SrO

Rovnice je vyrovnána.

Druhý příklad: „Síra s fluorem za vzniku fluoridu sírového“

* **Síra s fluorem** jsou reaktanty, napíšeme **S + F2** (nezapomenout, že fluor je halogen a ty se vyskytují jako dvouatomové molekuly)
* **Za vzniku**, to je ta šipka (**→**)
* **fluoridu sírového**, to je produkt (fluorid sírový), tedy **SF6**

Zapíšeme tedy: S + F2 → SF6

Dále platí, že počty atomů na pravé a na levé straně se musí rovnat. V našem případě: na levé straně máme dva fluory, na pravé šest, upravíme to tak, že na levé straně napíšeme před F2 trojku:

S + 3 F2 → SF6

Počty atomů síry na levé a pravé straně sedí, takže rovnice je vyrovnána.

Třetí příklad: „Fosfor s chlorem za vzniku chloridu fosforečného“

* **Fosfor s chlorem** jsou reaktanty, napíšeme **P + Cl2** (nezapomenout, že chlor je halogen a ty se vyskytují jako dvouatomové molekuly)
* **Za vzniku**, to je ta šipka (**→**)
* **chloridu fosforečného**, to je produkt (chlorid fosforečný), tedy **PCl5**

Zapíšeme tedy: P + Cl2 → PCl5

Dále platí, že počty atomů na pravé a na levé straně se musí rovnat. V našem případě: na levé straně máme dva chlory, na pravé pět, upravíme to tak, že hledáme nejmenší společný násobek čísel 2 a 5, takže na levé straně napíšeme před Cl2 pětku, na pravé straně před PCl5 dvojku:

P + 5 Cl2 → 2 PCl5

Zbývá upravit počty atomů fosforu: na levé 1, na pravé 2, napíšeme tedy na levé straně před fosfor dvojku:

2 P + 5 Cl2 → 2 PCl5

Rovnice je vyrovnána.

Na závěr:

Koncovky pro oxidační čísla:

-ného → -ný (I)

-natého → -natý (II)

-itého → -itý (III)

-ičitého → -ičitý (IV)

-ičného, -ečného → -ičný, -ečný (V)

-ového → -ový (VI)

-istého → -istý (VII)

-ičelého → -ičelý (VIII)