

$\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2 \rightarrow$	$\text{CaCO}_3 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$	$2 \text{Na} + \text{O}_2 \rightarrow$	Na_2O_2
$\text{CaSO}_4 + \text{Na}_2\text{CO}_3 \rightarrow$	$\text{CaCO}_3 + \text{Na}_2\text{SO}_4$	$2 \text{NaHCO}_3 \rightarrow$	$\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
$2 \text{Ca} + \text{O}_2 \rightarrow$	2CaO	$\text{NaH} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow$	$\text{NaOH} + \text{H}_2$
$\text{CaSO}_4 \rightarrow$	$\text{CaO} + \text{SO}_3$	$\text{Na}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow$	2NaOH
$\text{CaH}_2 + 2 \text{H}_2\text{O} \rightarrow$	$\text{Ca}(\text{OH})_2 + 2 \text{H}_2$	$2 \text{Al} + 6 \text{HCl} \rightarrow$	$2 \text{AlCl}_3 + 3 \text{H}_2$
$\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow$	$\text{Ca}(\text{OH})_2$	$\text{Zn} + 2 \text{HCl} \rightarrow$	$\text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$
$\text{CaCO}_3 \rightarrow$	$\text{CaO} + \text{CO}_2$	$\text{Zn} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow$	$\text{ZnSO}_4 + \text{H}_2$
$\text{NaHCO}_3 + \text{HCl} \rightarrow$	$\text{NaCl} + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$	$2 \text{Al} + 3 \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow$	$\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + 3 \text{H}_2$
$2 \text{Na} + 2 \text{H}_2\text{O} \rightarrow$	$2 \text{NaOH} + \text{H}_2$	$2 \text{KMnO}_4 \rightarrow$	$\text{O}_2 + \text{K}_2\text{MnO}_4 + \text{MnO}_2$

Hra PEXESO – chemické rovnice je didaktická pomůcka, která slouží k procvičování příprav a chemických vlastností prvků. Karty se zamíchají a rozloží lícem dolů tak, aby žádný z hráčů neznal rozložení karet. Hráči postupně otáčejí dvojici karet lícem vzhůru, aby je viděli i ostatní hráči. Pokud karty patří k sobě (reaktanty a produkty), hráč je odebere a otáčí další dvojici. Pokud karty k sobě nepatří, otočí je zpět lícem dolů a pokračuje další hráč v pořadí. Hraje se tak dlouho, dokud nejsou všechny karty rozebrány. Vítězem se stane hráč s největším počtem nalezených dvojic.



$2 \text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow$	$\text{O}_2 + 2 \text{H}_2\text{O}$	$\text{H}_2\text{S} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow$	$\text{S} + \text{SO}_2 + 2 \text{H}_2\text{O}$
$2 \text{BaO}_2 \rightarrow$	$\text{O}_2 + 2 \text{BaO}$	$\text{SO}_2 + 2 \text{CO} \rightarrow$	$\text{S} + 2 \text{CO}_2$
$2 \text{Ag}_2\text{O} \rightarrow$	$\text{O}_2 + 4 \text{Ag}$	$\text{H}_2\text{S} + \text{I}_2 \rightarrow$	$\text{S} + 2 \text{HI}$
$2 \text{KMnO}_4 + 16 \text{HCl} \rightarrow$	$5 \text{Cl}_2 + 2 \text{KCl} + 2 \text{MnCl}_2 + 8 \text{H}_2\text{O}$	$(\text{NH}_4)_2\text{Cr}_2\text{O}_7 \rightarrow$	$\text{N}_2 + \text{Cr}_2\text{O}_3 + 4 \text{H}_2\text{O}$
$\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7 + 14 \text{HCl} \rightarrow$	$3 \text{Cl}_2 + 2 \text{KCl} + 2 \text{CrCl}_3 + 7 \text{H}_2\text{O}$	$\text{NH}_4\text{NO}_2 \rightarrow$	$\text{N}_2 + 2 \text{H}_2\text{O}$
$\text{MnO}_2 + 4 \text{HCl} \rightarrow$	$\text{Cl}_2 + \text{MnCl}_2 + 2 \text{H}_2\text{O}$	$\text{NH}_4\text{NO}_3 \rightarrow$	$\text{N}_2\text{O} + 2 \text{H}_2\text{O}$
$2 \text{KBr} + \text{Cl}_2 \rightarrow$	$\text{Br}_2 + 2 \text{KCl}$	$2 \text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2 + 5 \text{C} + 6 \text{SiO}_2 \rightarrow$	$\text{P}_4 + 6 \text{CaSiO}_3 + 5 \text{CO}_2$
$4 \text{HI} + \text{O}_2 \rightarrow$	$2 \text{I}_2 + 2 \text{H}_2\text{O}$	$4 \text{Al} + 3 \text{SiO}_2 \rightarrow$	$3 \text{Si} + 2 \text{Al}_2\text{O}_3$
$2 \text{H}_2\text{S} + \text{SO}_2 \rightarrow$	$3 \text{S} + 2 \text{H}_2\text{O}$	$2 \text{ZnS} + 3 \text{O}_2 \rightarrow$	$2 \text{ZnO} + 2 \text{SO}_2$

Autor hry: Kateřina Trčková (2015)

Okna vědy dokořán, CZ.1.07/2.3.00/45.0004 Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem ČR.

