

**Prírodovedný päťboj 2018 - regionálne kolo - chémia**

**Úloha č. 1 – zadanie**

**Máme dve skupiny látok:**

**Skupina A:**  $\text{NH}_3$ ,  $\text{Al}$ ,  $\text{CO}_2$ ,  $\text{SO}_3$ ,  $\text{Au}$ ,  $\text{H}_2\text{SO}_4$

**Skupina B:**  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ,  $\text{N}_2$ ,  $\text{SO}_3$ ,  $\text{HCl}$ ,  $\text{KOH}$ ,  $\text{CO}$

Napíšte vzorce 4 rôznych zlúčenín, ktoré môžu vzniknúť reakciou látky zo skupiny A a látky zo skupiny B.

## Prírodovedný päťboj 2018 - regionálne kolo – chémia

### Úloha č. 2 – zadanie

Uveďte ako by sme mohli pripraviť:

- a) 2-chlórpropán
- b) etanol
- c) chlórretén (vinylchlorid)
- d) cyklohexán

**Napište rovnice reakcií prípravy týchto látok.**

**K dispozícii máte tieto látky:**

propán, bután, etán, etín, propén, etén, propín, voda, nikel, kyselina sírová, kyselina chlorovodíková, plynný vodík, hydroxid sodný, plynný chlór, benzén.