

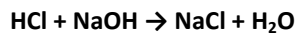
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Metodický list

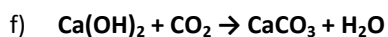
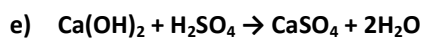
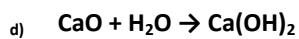
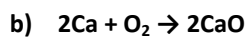
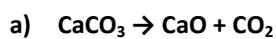
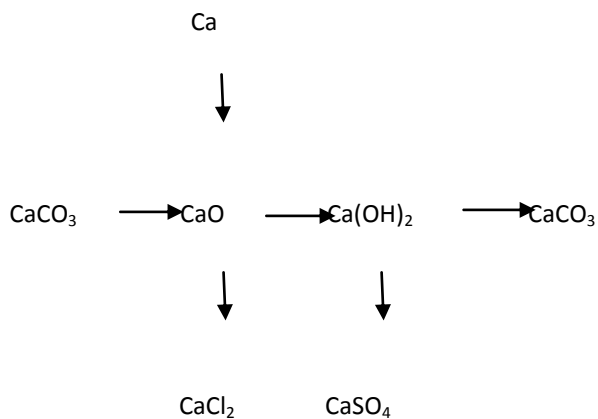
Chemie – Obsah vápence ve vzorku horniny

Pracovní list – řešení 1

1. Zapište rovnici reakce, které jste prováděli v tomto laboratorním cvičení.



2. Napište chemické rovnice k přípravám látek uvedeným ve schématu:



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Metodický list

Chemie – Obsah vápence ve vzorku horniny

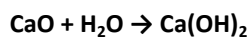
Pracovní list – řešení 2

2. Zapište chemickou rovnici:

a) výrobu páleného vápna



b) hašení vápna



c) odstranění přechodné tvrdosti vody

d) $\text{CaCO}_3 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca(HCO}_3)_2$

3. Vypočítejte procentový obsah vápníku v daných sloučeninách a výsledky doplňte do tabulky:

Sloučenina	CaCO_3	CaO	Ca(OH)_2	$\text{Ca(HCO}_3)_2$
% obsah Ca	40%	71,4%	54,1%	24,7%

4. Z 50t vápence bylo vyrobeno 27,3t páleného vápna. Kolikaprocentní byl výtěžek?

$$x = \frac{50 \cdot 10^6 \cdot 56}{100} = 28 \cdot 10^6 \text{ g CaO} = 28t \text{ CaO}; \quad 28t \text{ CaO} \dots 100\%$$

$$w = \frac{27,3t}{28t} = 97,5\%$$