

Laboratorní práce č. 1 - Reakce sloučenin s-prvků

Jméno a příjmení: Datum:

Spolupracoval/a: Zámka:

Úkol č. 1 - Reakce sloučenin vápníku.***Teoretická příprava úlohy***1. Chemickými vzorci запиšte tyto látky: *vápenná voda, vápenec, pálené vápno*

2. Chemickou rovnicí vyjádřete laboratorní přípravu oxidu uhličitého?

Výsledky1. Proč se roztok ve zkumavce zakalí po vdechování CO_2 do zkumavky? Vyjádřete tento děj chemickou rovnicí. Jak se bude měnit pH při této reakci?

2. Co je příčinou opětovného vyčeření roztoku? Vyjádřete tento děj chemickou rovnicí. Probíhají uvedené děje někde v přírodě?

3. Popište, co se stalo při převaření vyčeřeného roztoku. Kde se tohoto děje využívá?

4. Proč se zkumavka vyčistila kyselinou chlorovodíkovou? Zapište tento děj chemickou reakcí.

Úkol č. 2 - Termický rozklad jedlé sody, důkazy sloučenin s-prvků.

Teoretická příprava úlohy

1. Odhadněte, jakých hodnot pH budou dosahovat vodné roztoky hydrogenuhličitanu sodného a uhličitanu sodného?

2. Soli kterých dvou s-prvků barví stejně plamen?

Výsledky

1. Napište, jaká zbarvení jednotlivých sloučenin s-prvků jste pozorovali.

2. Chemickou rovnicí vyjádřete termický rozklad hydrogenuhličitanu sodného a napište názvy produktů.

3. Chemické reakce z předchozí otázky se využívá při jisté výrobě. Při jaké?

4. Zapište zjištěné hodnoty pH. Zjištěné hodnoty diskutujte a srovnajte je s teorií.

Závěr