

2.laboratórna práca

Dôkaz sacharidov

Meno a priezvisko:

Trieda:Dátum:

Úloha 1:

Dokážte glukózu a fruktózu v mede a ovocí.

Pomôcky:

kadička, 3 skúmavky, 3 zátky na skúmavky, pipeta, odmerný valec, stojan na skúmavky, kahan, zápalky

Chemikálie:

roztok medu, pomaranč, roztok hydroxidu sodného (10%), roztok síranu meďnatého (5%), voda

Postup 1:

1. Do skúmavky pridajte asi 3 ml roztoku medu. Pridajte 3 ml roztoku NaOH a 1 ml roztoku CuSO_4 . Skúmavku uzatvorte, premiešajte, zátku vyberte a skúmavku zahrievajte.
2. Do skúmavky pridajte asi 3 ml zriedenej pomarančovej šťavy a postup zopakujte podľa bodu 1.
3. Na porovnanie urobte aj slepý pokus.

Pozorovanie 1:

1. Opíšte zmeny, ku ktorým došlo pri zahrievaní zmesí (bod1 a 2).

.....
.....

2. Opíšte zmeny, ku ktorým došlo pri slepom pokuse (bod 3)

.....

Záver 1:

Roztokmi CuSO_4 a NaOH sme v mede a pomaranči dokázali

.....

Úloha 2: Dokážte škrob v zemiaku, ryži a múke.

Pomôcky:

2 skúmavky, kadička, stojan na skúmavky, nôž, Petriho miska, pipeta, lyžička, kahan

Chemikálie:

uvarený zemiak, ryža, múka, roztok jódu (Lugolov roztok)

Postup 2:

1. Uvarený zemiak aj so šupkou rozkrojíte a na miesta rezu naneste 3 – 4 kvapky roztoku jódu.
2. Do jednej skúmavky dajte pár zrníčok ryže a do druhej pol lyžičky múky. Do oboch pridajte 3 – 4 kvapky roztoku jódu

Pozorovanie 2:

Opíšte farebné zmeny na zemiaku a v skúmavkách s ryžou a múkou.

.....

Záver 2:

Roztokom jódu sme v zemiaku, múke a ryži dokázali

.....