

Prepoznavanje zgradbe trdnih snovi

1.) N A L O G A

S poskusom želimo prepoznati zgradbo nekaterih trdnih snovi na osnovi njihovih fizikalnih in kemijskih lastnosti

2.) O P I S P O S K U S A

Na osnovi videza snovi, električne prevodnosti, topnosti v vodi, električne prevodnosti raztopine in sprememb pri segrevanju bomo poskušali prepoznati snovi z ionsko, molekulsko, kovinsko in kovalentno zgradbo. Molekulske kristale bomo opredelili še na polarne in nepolarne.

Pet znanih snovi smo razvrstili na urna stekla in opisali njihov izgled. V trdni vzorec smo vstavili elektrodi povezani z baterijo in žarnico. Če je trdna snov prevaja električni tok, potem je žarnica zasvetila. Snovi, ki smo jih imeli razvrščene na urnih steklih, smo nato dali v čašo in dodali vodo. S stekleno palčko smo premešali in opazovali raztapljanje snovi. Raztopinam smo vstavili elektrode, in preverili prevodnost raztopine. Žličko vsake snovi smo dali v epruveto in segrevali nad plamenom gorilnika. Opazovali smo spremembe pri segrevanju.

3.) T A B E L A

	NaCl	S	Cu	$C_{12}H_{22}O_{11}$	SiO_2
Izgled snovi	Beli kristalčki	Rumen prah	Rjava ploščica	Beli kristalčki	Beli kristalčki
El. prevodnost trdne snovi	-	-	+	-	-
Topnost v vodi	+	-	-	+	-
El. prevodnost raztopine	+	-	-	-	-
Sprememba pri	Ni spremembe	Je spremembe	Ni spremembe	Je spremembe	Ni spremembe

segrevanju	mbe	mba	mba	mba	mbe
ZGRADBA TRDNE SNOVI	ionska	Molekul ska - nepolar na	Kovins ka	Molekul ska - polarna	Kovalent na