

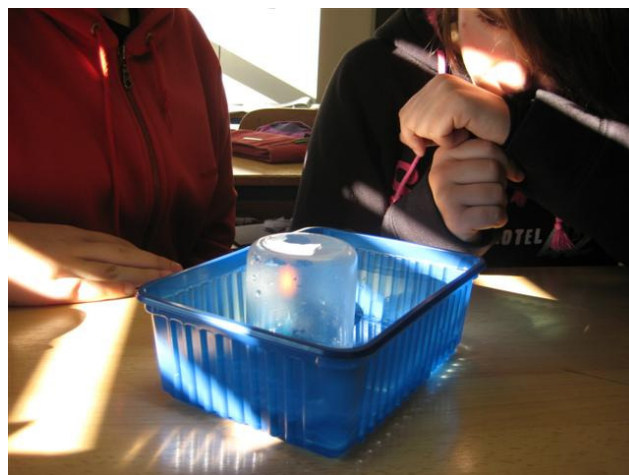
SAT KEMIJE- ZRAK I NJEGOVA SVOJSTVA- 7. razred

Pripremila Ružica Milošević, učiteljica kemije

Zrak je smjesa plinova



U posudu s svijećom ulili smo vodu, svijeću smo zapalili i poklopili čašom.



Svijeća je kratko gorjela.



Svijeća se ugasila i čaša se ispunila vodom do približno jedne petine svog volumrna

Zaključili smo da je u čaši bio zrak, svijeća je gorjela i potrošila plin koji podržava gorenje, a to je kisik. Ostao je plin koji ne gori i i ne podržava gorenje-dušik.

Zrak, koji izdišemo sadrži ugljikov dioksid.

To smo dokazali tako što smo puhali u bistru vapnenu vodu. Dodali smo kap fenolftaleina i dobili karakterističnu ljubičastu boju. Puhanjem se bistra vapnena voda zamutila, a boja fenolftaleina izgubila.



Bistra vapnena voda-lužina



Zaštitne naočale i rukavice se koriste jer je vapnena voda agresivna tekućina i može oštetiti sluznicu oka i kožu ruke



Zamućena vapnena voda, čime dokazujemo da je u zraku koji izdišemo prisutan ugljikov dioksid. Vapnena voda bi se zamutila i dužim stajanjem na zraku.

T topli zrak ima veći volumen od hladnog, a manju gustoću.

	
Boca sa hladnim zrakom	Boca sa toplim zrakom, volumen zraka se povećao i balon se napuhao

Ugljikov dioksid je teži od zraka, helij je lakši.

Baloni, koje smo napuhali zrakom koji izdišemo, sadrže više ugljikovog dioksida i zato su teži od zraka. Oni su dolje, a balon s helijem je lakši i on je gore.

	
---	--