

Naziv škole: Osnovna škola Vladimira Pavlovića u Čapljini

Razred: VIII.

Nastavni predmet: Kemija

Datum: 22.04.2020.

Nastavna jedinica: **Kemijske reakcije i zakon o očuvanju mase**

Artikulacija nastavnog sata:

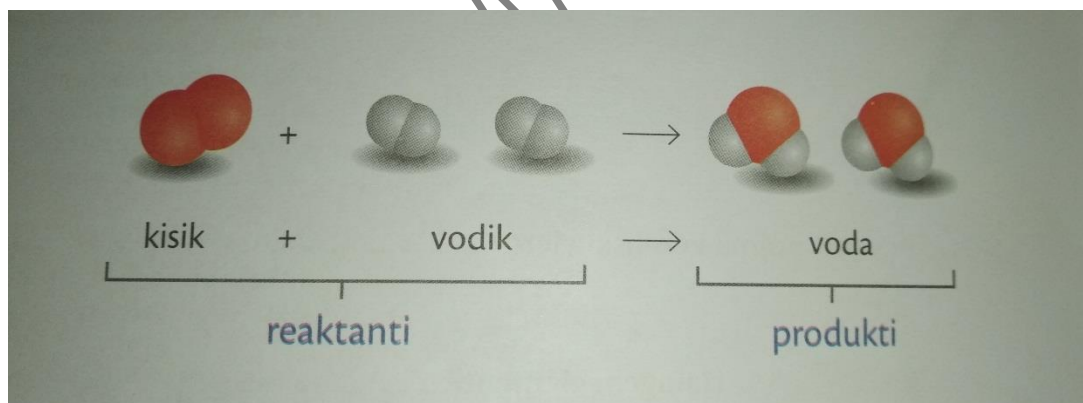
Danas započinjemo novu cjelinu, *Kemijske reakcije*

Video lekciju pratite na platformi skole.sum.ba, a ovdje je prikaz najvažnijega što trebate naučiti iz današnje nastavne jedinice.

Naučili smo ranije da je **kemijska reakcija** pretvorba jedne tvari u drugu. Primjerice, kuhanjem ili prženjem mesa izazivamo kemijsku promjenu. U mesu se nalaze ugljikovi spojevi koji zagrijavanjem mijenjaju kemijska svojstva i postaju nove tvari.

Tvari koje međusobno reagiraju u kemijskoj reakciji (početne tvari) zovu se REAKTANTI. Tvari koje nastaju tijekom kemijske reakcije (novonastale tvari) zovu se PRODUKTI.

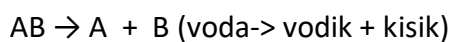
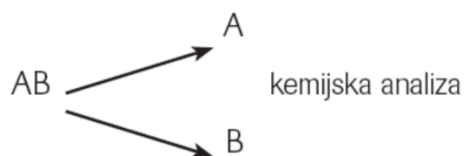
Reaktante pišemo lijevo od strelice, a produkte desno od nje. Strelica pokazuje smjer u kojemu se zbiva promjena.



Kemijska reakcija kojom se iz dviju jednostavnih tvari dobiva nova, složenija tvar, naziva se **kemijska sinteza**.



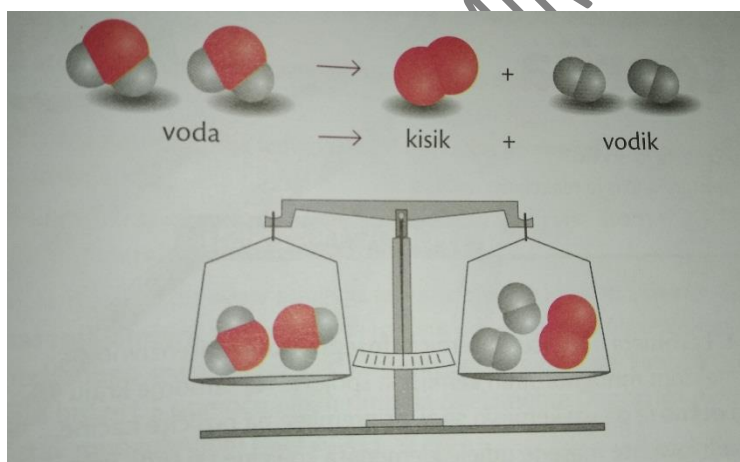
Kemijska reakcija pri kojoj se složena tvar razlaže na jednostavnije tvari naziva se **kemijska analiza**.



ZAKON O OČUVANJU MASE glasi:

Ukupna masa tvari koje reagiraju jednaka je ukupnoj masi tvari koje nastanu kemijskom reakcijom.

$$m(\text{reaktanti}) = m(\text{produkti})$$



Plan učeničkog zapisa koji slijedi prepisati u bilježnice.

Plan učeničkog zapisa:

KEMIJSKE REAKCIJE I ZAKON O OČUVANJU MASE

Kemijska promjena: zbiva se kemijska reakcija tijekom koje nastaje nova tvar.

- **REAKTANTI:** tvari koje međusobno reagiraju.
- **PRODUKTI:** tvari koje nastaju kemijskom reakcijom.
- **STRELIKA:** pokazuje smjer napredovanja kemijske reakcije.

Npr. natrij + kisik → natrijev oksid

Vrste reakcija

- a) **Sinteza:** reakcije sastavljanja (vodik + kisik → voda)
b) **Analiza:** reakcije rastavljanja (voda → vodik + kisik)

Zakon o očuvanju mase:

Ukupna masa tvari koje reagiraju jednaka je ukupnoj masi tvari koje nastanu kemijskom reakcijom.

$m(\text{reaktanti}) = m(\text{produkti})$

OSNOVNA ŠKOLA VLADIMIRA PAVLOVIČA