

KEMIJA 9. RAZRED

(11. 5. 2020 – 15. 5. 2020)

Pozdravljeni učenci.

Še malo pa bo polovica maja že za nami. Čas kar prehitro beži, vsi mi pa si po tiho želimo, da se vse skupaj spremeni in vrne nazaj v ustaljene tiri. Čaka nas še kar nekaj dela, med tem nas čaka tudi še ocenjevanje. Kaj več informacij o tem še sledi.

Preberi si spodnji zapis.

Prejšnji teden smo spoznali, kaj je MOL. Danes pa bomo spoznali kaj je MOLSKA MASA. Za začetek se spomnimo kaj je relativna atomska masa – Ar in relativna molekulska masa – Mr. Se še spomnite iz 8. razreda, kako smo te podatke odčitavali iz periodnega sistema.

PONOVIMO

Na primer: Uporabi periodni sistem.

$$\text{Ar (H)} = 1,01$$

$$\text{Ar (O)} = 16,0$$

$$\text{Ar (Fe)} = 55,8$$

To so številke prebrane iz periodnega sistema za posamezen element, ki je zapisan v oklepaju. Kaj pa relativna molekulska masa - Mr, tukaj pa imamo opraviti namesto z atomom, z molekulo. Kakšna je razlika med njima vemo. Potrebno je seštevanje relativnih molekulskih mas – Ar.

Na primer: Uporabi periodni sistem.

$$\text{Mr (H}_2\text{O)} = 2 \times \text{Ar(H)} + 1 \times \text{Ar(O)}$$

$$\text{Mr (H}_2\text{O)} = 2 \times 1,01 + 1 \times 16,0 = 18,02$$

Pomembno je, da pri seštevanju upoštevamo število posameznik atomov elementov in jih moramo zato pomnožiti, glede na število, kolikor jih je.

KAJ PA JE MOLSKA MASA?

Molska masa, ni nič drugega kot relativna molekulska masa – Mr, le da ji dodamo enoto **g/mol**.

Potem takem je molska masa za vodo – H₂O, 18,02 g/mol. Molsko masa, namesto z Mr označimo samo s črko **M**.

Če zapišemo v celoti. **M (H₂O) = 18,02 g/mol**

Če pa bi pisali relativno molekulska maso, pa bi jo zapisali Mr (H₂O) = 18,02.

Ni velike razlike, napaka pa je velika.

Za lažje razumevanje *si preberi še učbenik na strani 207, 208 – Molska masa*. Poglejte si tudi primere, ki so zapisani v tabeli na strani 208 spodaj. Skušaj jih tudi sam preračunati.

Na primer:

$$M(\text{H}_3\text{PO}_4) = 3x\text{Ar}(\text{H}) + 1x\text{Ar}(\text{P}) + 4x\text{Ar}(\text{O})$$

$$M(\text{H}_3\text{PO}_4) = 3x1,01 + 1x31,0 + 4x16,0$$

$$M(\text{H}_3\text{PO}_4) = 98,0 \text{ g/mol}$$

V zvezek si zapiši naslov MOLSKA MASA

Spodnji zapis si prepisi

Molska masa, ni nič drugega kot relativna molekulska masa – Mr, le da ji dodamo enoto **g/mol**.

$$\text{Mr}(\text{H}_2\text{O}) = 2x\text{Ar}(\text{H}) + 1x\text{Ar}(\text{O})$$

$$\text{Mr}(\text{H}_2\text{O}) = 2x1,01 + 1x16,0 = 18,02$$

Potem takem je molska masa za vodo–H₂O, 18,02 g/mol. Molsko masa, namesto z Mr označimo samo s črko **M**.

Če zapišemo v celoti. **M (H₂O) = 18,02 g/mol**

Na primer:

$$M(\text{H}_3\text{PO}_4) = 3x\text{Ar}(\text{H}) + 1x\text{Ar}(\text{P}) + 4x\text{Ar}(\text{O})$$

$$M(\text{H}_3\text{PO}_4) = 3x1,01 + 1x31,0 + 4x16,0$$

$$M(\text{H}_3\text{PO}_4) = 98,0 \text{ g/mol}$$

*Izračunaj molsko masa naslednjim spojinam.

a) M (CO)=

b) M (C₆H₁₂O₆)=

Če boste imeli težave, vprašanja pri razumevanju, ali boste želeli dobiti povratno informacijo, pa se le obrnite name. (an chy.antlogaana@gmail.com)

Lepo vas pozdravljam in ostanite zdravi. 😊

Učiteljica kemije

Ana Antloga