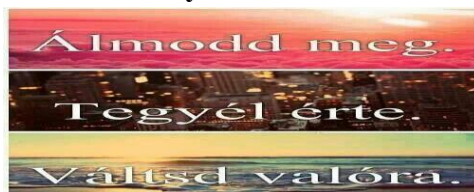


JAVÍTÓKULCS 7. osztály Kémia A molekulák képződése



Mindig legyen célod és küzdj érte!

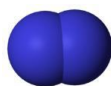
Mit gondolsz, miért nem ég el a levegőben lévő nitrogén a tűzben? A választ megtudod, ha figyelmesen elolvasod a szöveget.

A molekulák 2 vagy több atomból álló semleges kémiai részecskék, melyekben az atomokat erős kovalens kötés kapcsolja össze.

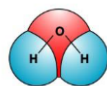
A molekulák típusai:

1.) Elemmolekulák: csak 1féle atomból épülnek föl, pl. hidrogénmolekula H_2 , oxigénmolekula O_2 . A levegőben lévő nitrogén a tűzben nem ég el, mert a nitrogénmolekulában hármas kötés van, és ez nagyon erős.

2.) Vegyületmolekulák: 2 vagy többféle atomból épülnek föl, pl. vízmolekula H_2O , ammóniamolekula NH_3 .



Elemmolekula



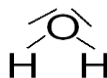
Vegyületmolekula

Kovalens kötés: atomok között közös elektronnal kialakított elsőrendű kémiai kötés, mely az atomok között erős vonzó kölcsönhatást biztosít. A molekulák képződése energia-felszabadulással járó folyamat.

A molekulák jelölésére képleteket használunk. 2féle molekulaképlet van:

1. Összegképlet: mely megmutatja, hogy a molekula mely atomból hányat tartalmaz, pl. H_2O .

2. Szerkezeti képlet: mely feltünteti a kötő és nem kötő elektronszókat is.



Válaszolj a kérdésekre! Ha figyelmesen elolvastad 3-szor, akkor sikerülni fog! Jó munkát!

1. Hány atomból állhat egy molekula? Írd le! **2 vagy több atomból állhat**

2. Sorold fel a molekulák típusait! Írd le! **elemmolekulák és vegyületmolekulák**

3. Írd le a kovalens kötés fogalmát! **az atomok között közös elektronnal kialakított elsőrendű kémiai kötés**

4. Mit mutat meg a molekula szerkezeti képlete? Írd le! **feltünteti a kötő és nem kötő elektronszókat**

5. Mit mutat meg a molekula összegképlete? Húzd alá a szövegben!



Ugye, nem is volt nehéz a feladat?

Vegyületmolekulák keletkezését figyelheted meg ezen a linken:
<https://www.youtube.com/watch?v=ccwQXBPUKQc>

Egyszeres és többszörös kovalens kötést figyelheted meg ezen a linken:
https://www.youtube.com/watch?v=k_QtXTDpH4

Vigyázz magadra!