

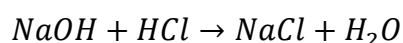
## Jó gyakorlatok SCIEN\_709BC\_H





A szerző neve és intézménye:

**Gordana Stankov**, Subotica Tech – College of Applied Sciences, Subotica, Republic of Serbia

A probléma / gyakorlat leírása: **Poliuniverzum alkalmazása a kémiában**

A Poliuniverzum elemeket alkalmazhatjuk a kémiai reakciók reprezentálására. Például:



Atomok és a megfelelő reprezentációi	Na	O	H	Cl
				

A tanulók a következőképpen modellezhetik az egymással reagáló anyagok molekuláit:



Ezután a tanulók átcsoportosítják a lapokat, és így bemutatják a kémiai reakciót. Ennek eredményeként megkapják a létrejött anyagok molekuláinak reprezentációit:



A fenti reprezentációk elemzése után a tanulók szimbólumok segítségével is felírhatják a kémiai reakciót.

- *Miért jó ez a gyakorlat:* Fejlesztett kompetenciák és mélyülő ismeretek, kreativitás, kommunikációs készség, együttműködési készség.
- *Milyen szinten alkalmazható:* Felső tagozat, középiskola
- *Iskolai tantárgy(ak):* Kémia
- *Megjegyzések:* 12 év feletti korosztály számára