

Név	Képlet	A származtatott ion	
Savak		neve	képlete
Sósav, hidrogén-klorid	HCl	kloridion	Cl <sup>-</sup>
Kénessav	H <sub>2</sub> SO <sub>3</sub>	szulfition	SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>
Kénsav	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	szulfátion	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>
Tiokénsav	H <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	tioszulfátion	S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> <sup>2-</sup>
Salétromossav	HNO <sub>2</sub>	nitrition	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>
Salétromsav	HNO <sub>3</sub>	nitrátion	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>
Foszforsav	H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	foszfátion	PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>
Szénsav	H <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	karbonátion	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>
Ecetsav	CH <sub>3</sub> COOH	acetátion	CH <sub>3</sub> COO <sup>-</sup>
Hidrogén-szulfid (kénhidrogén)	H <sub>2</sub> S	szulfidion	S <sup>2-</sup>
Hipoklórossav	HClO	hidrogén-szulfit	HSO <sub>3</sub> <sup>-</sup>
[Cu(NH <sub>3</sub> ) <sub>4</sub> ] <sup>2+</sup>	réz-tetramin	hidrogén-karbonát	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>
[Ag(NH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> ] <sup>+</sup>	ezüst-diamin	Hidrogén-szulfid	HS <sup>-</sup>
		hidrogén-szulfát	HSO <sub>4</sub> <sup>-</sup>
		hidrogén-foszfát	HPO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>
		dihidrogén-foszfát	H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> <sup>-</sup>
		oxidion	O <sup>2-</sup>
Bázisok (Lúgok)			
Nátrium-hidroxid	NaOH	nátriumion	Na <sup>+</sup>
Kálium-hidroxid	KOH	káliumion	K <sup>+</sup>
Magnézium-hidroxid	Mg(OH) <sub>2</sub>	magnéziumion	Mg <sup>2+</sup>
Kalcium-hidroxid	Ca(OH) <sub>2</sub>	kalciumion	Ca <sup>2+</sup>
Alumínium-hidroxid	Al(OH) <sub>3</sub>	alumíniumion	Al <sup>3+</sup>
Ammónium-hidroxid	NH <sub>4</sub> OH	ammóniumion	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>
vas(III)-hidroxid	Fe(OH) <sub>3</sub>		

**Figyelj! A következő oldalon folytatódik!**

A fenti savmaradék és bázismaradék ionokból kell képezni a sók képletét. Mivel a sók az ionokkal szemben semlegesek, vagyis már nincs töltésük, az ionképleteket úgy kell képezni, hogy a pozitív és a negatív töltések kiegyenlítsék egymást. Néhány példa:

Kation (Bázismaradék)	Anion (Savmaradék)	Só képlete	Magyarázat
$\text{Na}^+$	$\text{Cl}^-$	$\text{NaCl}$	1 db $\text{Na}^+$ egy + töltését 1 db $\text{Cl}^-$ egy – töltése egyenlíti ki.
$\text{Ca}^{2+}$	$\text{NO}_3^-$	$\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$	1 db $\text{Ca}^{2+}$ két + töltését 2 db $\text{NO}_3^-$ kétszer egy – töltése egyenlíti ki.
$\text{K}^+$	$\text{S}^{2-}$	$\text{K}_2\text{S}$	2 db $\text{K}^+$ összesen kétszer egy + töltését 1 db $\text{S}^{2-}$ két – töltése egyenlíti ki.
$\text{Mg}^{2+}$	$\text{PO}_4^{3-}$	$\text{Mg}_3(\text{PO}_4)_2$	3 db $\text{Mg}^{2+}$ összesen $3 \cdot (+2) = +6$ töltést képvisel 2 db $\text{PO}_4^{3-}$ összesen $2 \cdot (-3) = -6$ töltést képvisel  Így a molekula semleges.
$\text{Ca}^{2+}$	$\text{HSO}_4^-$	$\text{Ca}(\text{HSO}_4)_2$	1 db $\text{Ca}^{2+}$ két + töltését 2 db $\text{HSO}_4^-$ kétszer egy – töltése egyenlíti ki.

**Feladat:**

Készíts táblázatot a következő módon:

A táblázat 10 sorból és 6 oszlopból álljon. A bal-felső cella maradjon üresen! Írd fel valamennyi só képletét, amit ezekből az ionokból képezni lehet! Írd be a cellába a sók nevét is! Mintaként egy kis részletet láthatsz a feladatból:

	$\text{Na}^+$	$\text{Fe}^{3+}$	$\text{Mg}^{2+}$	$\text{Ca}^{2+}$	$\text{NH}_4^+$
$\text{HS}^-$	$\text{NaHS}$ nátrium- hidrogén- szulfid				
$\text{SO}_3^{2-}$	$\text{Na}_2\text{SO}_3$				
$\text{S}_2\text{O}_3^{2-}$					
$\text{HCO}_3^-$					
$\text{PO}_4^{3-}$					$(\text{NH}_4)_3\text{PO}_4$ ammónium- foszfát
$\text{CO}_3^{2-}$					
$\text{CH}_3\text{COO}^-$				$\text{Ca}(\text{CH}_3\text{COO})_2$ kalcium-acetát	
$\text{H}_2\text{PO}_4^-$					
$\text{O}^{2-}$					X

[A fenti táblázatot a következő laboron kitöltve, kézzel megírva kell elkészíteni a házi feladat füzetben!](#)

**Megjegyzés:** A könnyebb kitölthetőség érdekében célszerű fekvő elrendezésű oldalt és a lehető legszélesebb oszlopokat használni! A sormagasság pedig akkora legyen, hogy a képlet alá a neve is **olvashatóan** odaférjen!