

Név	Képlet	A származtatott ion	
Savak		neve	képlete
Sósav, hidrogén-klorid	HCl	kloridion	Cl ⁻
Kénessav	H ₂ SO ₃	szulfition	SO ₃ ²⁻
Kénsav	H ₂ SO ₄	szulfátion	SO ₄ ²⁻
Tiokénsav	H ₂ S ₂ O ₃	tioszulfátion	S ₂ O ₃ ²⁻
Salétromossav	HNO ₂	nitrition	NO ₂ ⁻
Salétromsav	HNO ₃	nitrátion	NO ₃ ⁻
Foszforsav	H ₃ PO ₄	foszfátion	PO ₄ ³⁻
Szénsav	H ₂ CO ₃	karbonátion	CO ₃ ²⁻
Ecetsav	CH ₃ COOH	acetátion	CH ₃ COO ⁻
Hidrogén-szulfid (kénhidrogén)	H ₂ S	szulfidion	S ²⁻
Bázisok (Lúgok)			
Nátrium-hidroxid	NaOH	nátriumion	Na ⁺
Kálium-hidroxid	KOH	káliumion	K ⁺
Magnézium-hidroxid	Mg(OH) ₂	magnéziumion	Mg ²⁺
Kalcium-hidroxid	Ca(OH) ₂	kalciumion	Ca ²⁺
Alumínium-hidroxid	Al(OH) ₃	alumíniumion	Al ³⁺
Ammónium-hidroxid	NH ₄ OH	ammóniumion	NH ₄ ⁺

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
Na ⁺	Cl ⁻	NaCl	1 db Na ⁺ egy + töltését 1 db Cl ⁻ egy - töltése egyenlíti ki.
Ca ²⁺	NO ₃ ⁻	Ca(NO ₃) ₂	1 db Ca ²⁺ két + töltését 2 db NO ₃ ⁻ kétszer egy - töltése egyenlíti ki.
K ⁺	S ²⁻	K ₂ S	2 db K ⁺ összesen kétszer egy + töltését 1 db S ²⁻ két - töltése egyenlíti ki.
Mg ²⁺	PO ₄ ³⁻	Mg ₃ (PO ₄) ₂	3 db Mg ²⁺ összesen 3·(+2) = +6 töltést képvisel 2 db PO ₄ ³⁻ összesen 2·(-3) = -6 töltést képvisel Így a molekula semleges.

Figyelj! A következő oldalon folytatódik!

Feladat:

Készíts táblázatot a következő módon:

A táblázat 11 sorból és 7 oszlopból álljon. A bal-felső cella maradjon üresen! Az első oszlopba írd be a fenti 10 savmaradék képletét, az első sorba pedig a 6 bázismaradék képletét! 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:

	Na ⁺	K ⁺	Mg ²⁺	Ca ²⁺	Al ³⁺	NH ₄ ⁺
Cl ⁻	NaCl nátrium- klorid					
SO ₃ ²⁻	Na ₂ SO ₃					
SO ₄ ²⁻						
S ₂ O ₃ ²⁻						
NO ₂ ⁻						
NO ₃ ⁻					Al(NO ₃) ₃ Alumínium -nitrát	
PO ₄ ³⁻						(NH ₄) ₃ PO ₄ ammónium- foszfát
CO ₃ ²⁻						
CH ₃ COO ⁻				Ca(CH ₃ COO) ₂ kalcium-acetát		
S ²⁻						

Láthatod, ha a 10 savat és a 6 bázist tisztességesen megtanultad, és azok nevét, képletét valamint a savmaradékok és a bázismaradékok nevét, képletét tudod, akkor a fenti táblázat kitöltés nem okozhat gondot.

A fenti táblázatot a következő laboron kitöltve, kézzel megírva be kell adni egy külön lapon!

Megjegyzés: A könnyebb kitölthetőség érdekében használj nagyobb méretű lapot, és a sormagasságok illetve az oszlopszélességek a lehető legnagyobbak legyenek!