

### ***“Hiányos táblázat” játék (módszertani gyűjteménybe)***

A gyerekek párban dolgoznak. A pár mindkét tagjánál hiányzó adatokat, tulajdonságokat, jellemzőket tartalmazó táblázat van, de ami az egyiknél hiányzik, az a másikon szerepelhet. Az egyik mond egy információt a táblájáról, és kér egy hiányzó információt. Mindkét félnek rá kell jönnie, hogy a kapott adatot hova írja be a saját táblázatába, majd ennek alapján végül meg kell állapítaniuk, hogy a táblázatban mely vegyületek, fogalmak, stb., milyen sorrendben szerepelnek. Ha összeáll mindkét táblázat, ismertetik a megoldást.

***Játékhoz:***

A pár egyik tagjának hiányos táblázata

	Alkálifém- vegyület	Alkálifém- vegyület			
A vizsgálandó vegyület képlete:	NaCl	NaHCO <sub>3</sub>			CaCO <sub>3</sub>
A vegyület kémiai neve:			nátrium- foszfát	nátrium- hidroxid	
A vegyület hétköznapi neve:	konyhasó			lúgkő	mészkeő
Az ionvegyületben lévő kation:	Na <sup>+</sup>	Na <sup>+</sup>			
Az ionvegyületben a kationok és anionok aránya:		1:1	3:1		
Szín:	fehér	fehér	fehér	fehér	fehéres
Halmazállapot:	szilárd	szilárd	szilárd	szilárd	szilárd
Szobahőmérsékleten oldódik-e vízben?	oldódik		oldódik		
A telített oldat melegítése után több oldott anyag oldható-e?	nem	igen	igen		
A fenolftalein színe az oldatban:	-	rózsaszín	rózsaszín		
Az oldat kémhatása:			lúgos	lúgos	-
Felhasználása:	pl. ételízesítés	pl. sütőporokban, gyomorégés ellen, pezsgőtablettákban			

A pár másik tagjának hiányos táblázata

			Alkálifém- vegyület Na <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	Alkálifém- vegyület NaOH	Alkáliföldfé- m-vegyület
A vizsgálandó vegyület képlete:					
A vegyület kémiai neve:	nátrium- klorid	nátrium- hidrogénkar- bonát			kalcium- karbonát
A vegyület hétköznapi neve:		szódabikarb- óna	trisó		
Az ionvegyületben lévő kation:			Na <sup>+</sup>	Na <sup>+</sup>	Ca <sup>2+</sup>
Az ionvegyületben a kationok és anionok aránya:	1:1			1:1	1:1
Szín:	fehér	fehér	fehér	fehér	fehéres
Halmozállapot:	szilárd	szilárd	szilárd	szilárd	szilárd
Szobahőmérsékleten oldódik-e vízben?		oldódik		oldódik	nem oldódik
A telített oldat melegítése után több oldott anyag oldható-e?				igen	-
A fenolftalein színe az oldatban:				rózsaszín	-
Az oldat kémhatása:	semleges	lúgos			
Felhasználása:			pl. mosószere- kben zsírolásho- z, vízlágyításh- oz	pl. erős lúg, háztartásba- n zsírolószer	pl. építkezési anyagként

A teljes táblázat

	Alkáli-fém- vegyület	Alkáli-fém- vegyület	Alkáli-fém- vegyület	Alkáli-fém- vegyület	Alkáli-földfé- m-vegyület
A vizsgálandó vegyület képlete:	NaCl	NaHCO <sub>3</sub>	Na <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	NaOH	CaCO <sub>3</sub>
A vegyület kémiai neve:	nátrium- klorid	nátrium- hidrogénkar- bonát	nátrium- foszfát	nátrium- hidroxid	kalcium- karbonát
A vegyület hétköznapi neve:	konyhasó	szódabikarb- óna	trisó	lúgkő	mész-kő
Az ionvegyületben lévő kation:	Na <sup>+</sup>	Na <sup>+</sup>	Na <sup>+</sup>	Na <sup>+</sup>	Ca <sup>2+</sup>
Az ionvegyületben a kationok és anionok aránya:	1:1	1:1	3:1	1:1	1:1
Szín:	fehér	fehér	fehér	fehér	fehéres
Halmozállapot:	szilárd	szilárd	szilárd	szilárd	szilárd
Szobahőmérsékleten oldódik-e vízben?	oldódik	oldódik	oldódik	oldódik	nem oldódik
A telített oldat melegítése után több oldott anyag oldható-e?	nem	igen	igen	igen	-
A fenolftalein színe az oldatban:	-	rózsaszín	rózsaszín	rózsaszín	-
Az oldat kémhatása:	semleges	lúgos	lúgos	lúgos	-
Felhasználása:	pl. ételízesítés	pl. sütőporokb- an, gyomorégés ellen, pezsgőtable- ttákban	pl. mosószerek ben zsíroldásho- z, vízlágyításh- oz	pl. erős lúg, háztartásba- n zsíroldószer	pl. építkezési anyagként