

HYDROLIZA

ZADANIE 1

Na podstawie obejrzanego filmu zastanów się, jakie będą barwy papierków uniwersalnych dla soli: wodorowęglanu sodu (soda oczyszczona) oraz chlorku magnezu. Napisz dla tych związków reakcje hydrolizy sposobem cząsteczkowym i jonowym.

Zastanów się, dlaczego soda oczyszczona nadaje się m.in. do czyszczenia osadu po kawie czy herbacie oraz mycia butelek po occie i oleju? Potrzebne informacje poszukaj w Internecie.

ZADANIE 2

Oto skład jonowy niektórych szczawnickich wód leczniczych

		„Jan”	„Józef”	„Magdalena”
	pH	6,4	6,6	7,0
kationy	Na ⁺ [mg/dm ³]	950,00	2 923,00	7 142,00
	K ⁺ [mg/dm ³]	29,90	49,10	111,40
	NH ₄ ⁺ [mg/dm ³]	4,40	bd	bd
	Ca ²⁺ [mg/dm ³]	123,20	195,20	79,90
	Mg ²⁺ [mg/dm ³]	30,00	93,80	174,60
	Fe ²⁺ [mg/dm ³]	2,11	1,76	0,019
aniony	Br ⁻ [mg/dm ³]	2,54	10,2	27,1
	Cl ⁻ [mg/dm ³]	505,00	2 230,00	5 850,00
	SO ₄ ²⁻ [mg/dm ³]	bd	45,90	16,90
	HCO ₃ ⁻ [mg/dm ³]	2 306,00	5 246,00	11 755,00
	I ⁻ [mg/dm ³]	0,68	2,50	6,88
Składniki stałe – suma zawartości jonów podanych w tabeli [mg/dm ³] (% wartości podanej w <i>Księdze wód</i>)		3 953,83 -97,15%	10 797,46 -97,78%	25 163,80 -97,57%
Składniki stałe (<i>Księga wód</i>) [mg/dm ³]		4 069,97	11 042,61	25 789,76

bd – brak danej

Podzielcie się na 3 grupy: A, B, C.

Grupa A – opiszcie procesy decydujące o pH wody „Jan”. Zapiszcie odpowiednie reakcje.

Grupa B – opiszcie procesy decydujące o pH wody „Józef”. Zapiszcie odpowiednie reakcje.

Grupa C – opiszcie procesy decydujące o pH wody „Magdalena”. Zapiszcie odpowiednie reakcje.

Która z wód jest waszym zdaniem najlepsza dla osób cierpiących na nadkwaśność? Następnie swoje wyniki zaprezentujcie wspólnie w formie prezentacji w PowerPoint.