



TOWARZYSTWO NA RZECZ MŁODZIEŻY UZDOLNIONEJ  
II LO SZCZECIN VI LO SZCZECIN  
X SZCZECIŃSKI KONKURS CHEMICZNY  
DLA GIMNAZJALISTÓW

Finale - 11.01.2011

Karta odpowiedzi

Część 1 (4 pkt) Nazwy zwyczajowe

Oto nazwy zwyczajowe i opisy 10 substancji:

Nazwa zwyczajowa	opis	Wzór /uzupełnij/
saletra indyjska	sztuczny nawóz, konserwant do mięsa E252, utleniacz w pirotechnice	
saletra amonowa	jeden z najlepszych nawozów mineralnych	$\text{NH}_4\text{NO}_3$
saletra chilijska	sztuczny nawóz, jako konserwant E251 służy do otrzymywania E252	
soda kalcynowana	stosuje się do wyrobu szkła i papieru, a także do zmiękczenia wody	
karbid	środek odstrasżający przeciwko kretom i nornicom w ogrodnictwie	
sól kuchenna	dla ludzi i zwierząt jest głównym źródłem jonów, odgrywających kluczową rolę w procesach fizjologicznych; 0.9% roztwór nazywany jest solą fizjologiczną	$\text{NaCl}$
kalcyt	stanowi główny składnik marmuru	
sól glauberska	w przyrodzie występuje w formie minerałów, stosowana w garbarstwie	
alun potasowy	dawniej, jako kamyk po goleniu, był szeroko używany do tamowania drobnych krwawień z ranek po zacięciach przy goleniu, stosowany w farmacji i kosmetyce	
sól gorzka	stosowana w lecznictwie między innymi jako środek przeczyszczający	

Wybierz z poniższych wzorów, te które odpowiadają nazwom zwyczajowym i opisowi. Wpisz w odpowiednie miejsca tabeli brakujące wzory.

$\text{MgSO}_4$ ,  $\text{Li}_2\text{SO}_4$ ,  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ,  $\text{CaC}_2$ ,  $\text{KAl}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{CaCO}_3$ ,  $\text{KNO}_3$ ,  $\text{Na}_2\text{SO}_4$ ,  $\text{NaNO}_3$ ,  $\text{Al}_4\text{C}_3$ ,  $\text{LiCl}$ ,  $\text{NH}_4\text{HCO}_3$

Część 3 (5 pkt)

część a

pokaz nr 1

- Do roztworu soli żelaza (III) dodano roztwór zawierający aniony  $\text{SCN}^-$ .  
Do powstałego związku dodano pastę do zębów.

1. Wyjaśnij zanik barwy:

..... (1 pkt)

2. podaj wzór końcowego produktu (sam anion):

.....(1 pkt)

część b

pokaz nr 2

- Podgrzano białko jajka kurzego (w probówce nad płomieniem palnika).

Proces, któremu uległo białko to: .....(1 pkt)

- Do zlewki z białkiem dodano świeżo sporządzony wodorotlenek miedzi(II). Jak nazywa się ta charakterystyczna dla białka reakcja? odp.....(1pkt)

Służy ona do wykrycia wiązań ..... (1 pkt)