



Skarbiec wiedzy, czyli nietypowy kurs języka łacińskiego i kultury antycznej dla nastolatków oraz zajęcia wspomagające dla ich rodziców

POWR.03.01.00-00-U174/17-00

Karta pracy

CHEMIA

Warsztaty "Chemiczne dziedzictwo antyku"

Imię i nazwisko:

Zadanie 1. Wulkan, łac. *Volcanus, Vulcanus*

Barwa dichromianu amonu $(\text{NH}_4)_2\text{Cr}_2\text{O}_7$:

Barwa produktu, tlenku chromu(III) Cr_2O_3 , z którego został usypany stożek wulkanu:

Skąd się wzięła nazwa "wulkan"?

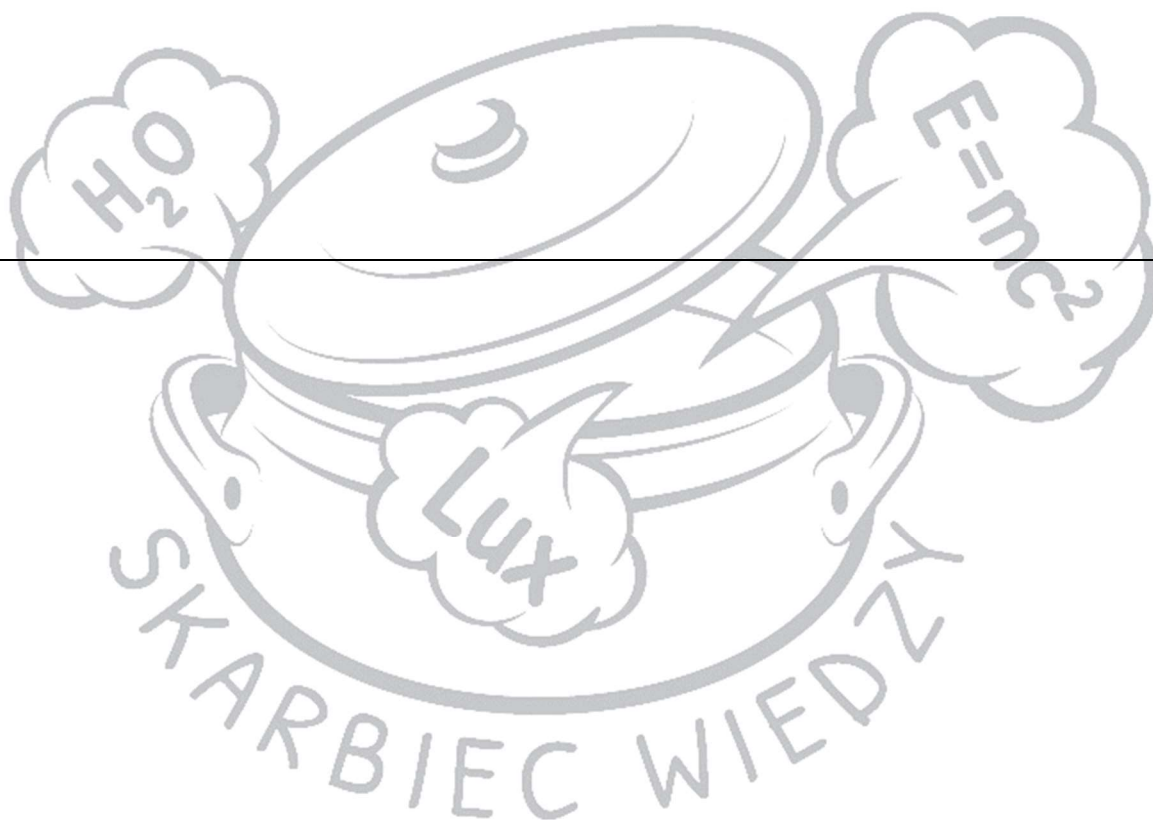
Zadanie 2. Chrom Cr, gr. *χρμα (chroma)*



Projekt edukacyjny „Skarbiec Wiedzy, czyli nietypowy kurs języka łacińskiego i kultury antycznej dla nastolatków oraz zajęcia wspomagające dla ich rodziców” jest realizowany przez Katedrę Filologii Klasycznej Wydziału Filologicznego Uniwersytetu Gdańskiego.

Biuro Projektu, ul. Wita Stwosza 55, 80-308 Gdańsk tel. (58) 523 22 38; kom. 792 902 308;
<https://skarbiecwiedzy.ug.edu.pl>; e-mail: skarbiec.wiedzy@ug.edu.pl

Barwa roztworu azotanu(V) chromu(III) $\text{Cr}(\text{NO}_3)_3$:
Barwa produktu reakcji z wodorotlenkiem sodu, chromianu(III) sodu $\text{Na}[\text{Cr}(\text{OH})_4]$:
Barwa produktu reakcji z nadtlenkiem wodoru, chromianu(VI) sodu Na_2CrO_4 :
Barwa produktu reakcji z kwasem siarkowym VI, dichromianu(VI) sodu $\text{Na}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$:
Dlaczego badany w tym zadaniu pierwiastek został nazwany "chrom"?



Zadanie 3. Jod I, gr. *οειδής (ioeides)*, sublimacja, łac. *sublime*



Projekt edukacyjny „Skarbiec Wiedzy, czyli nietypowy kurs języka łacińskiego i kultury antycznej dla nastolatków oraz zajęcia wspomagające dla ich rodziców” jest realizowany przez Katedrę Filologii Klasycznej Wydziału Filologicznego Uniwersytetu Gdańskiego.

Biuro Projektu, ul. Wita Stwosza 55, 80-308 Gdańsk tel. (58) 523 22 38; kom. 792 902 308;
<https://skarbiecwiedzy.ug.edu.pl>; e-mail: skarbiec.wiedzy@ug.edu.pl



Naszkić schemat aparatury do sublimacji jodu:

Barwa jodu I_2 w stanie gazowym:

Wygląd jodu w stanie stałym:

Czy za pomocą sublimacji można oddzielić jod od piasku? Jakie obserwacje na to wskazują?

Określ pochodzenie nazw "jod".

Dlaczego przemianę stałego jodu w gazowy nazwano "sublimacją"



Zadanie 4. Ołów Pb, łac. *plumbum*

Porównanie właściwości metali:

Ołów	Stal
twardy / miękki	twarda / miękka
daje się / nie daje się kroić	daje się / nie daje się kroić
daje się / nie daje się rozklepać młotkiem	daje się / nie daje się rozklepać młotkiem
topi się / nie topi się w płomieniu palnika	topi się / nie topi się w płomieniu palnika

Które cechy ołowiu zdecydowały według Ciebie o powszechnym zastosowaniu ołowiu w starożytnym Rzymie?

Jakie były szkodliwe skutki powszechnego stosowania ołowiu w starożytnym Rzymie?

Dlaczego pierwiastek ołów ma symbol Pb?

Zadanie 5. Rtęć Hg, łac. *hydrargyrum*, gr. *δράργυρος (hydrargyros)*, *δωρ (hydor)*, *ργυρος (argyros)*



Projekt edukacyjny „Skarbiec Wiedzy, czyli nietypowy kurs języka łacińskiego i kultury antycznej dla nastolatków oraz zajęcia wspomagające dla ich rodziców” jest realizowany przez Katedrę Filologii Klasycznej Wydziału Filologicznego Uniwersytetu Gdańskiego.

Biuro Projektu, ul. Wita Stwosza 55, 80-308 Gdańsk tel. (58) 523 22 38; kom. 792 902 308;
<https://skarbiecwiedzy.ug.edu.pl>; e-mail: skarbiec.wiedzy@ug.edu.pl

Opisz właściwości rtęci.

Kolor:

Połysk:

Stan skupienia:

Ruchliwość:

Ciężar:

Dlaczego nadano rtęci symbol Hg. Wyjaśnij pochodzenie łacińskiej nazwy tego pierwiastka.

Do niedawna rtęć stosowano w szklanych termometrach lekarskich służących do mierzenia temperatury ciała (gorączki). Kilka lat temu termometry rtęciowe zostały wycofane z użytku. Jak myślisz, dlaczego?

Zadanie 6. Fosfor P, gr. $\varphi\omega\sigma\varphi\acute{o}\rho\omicron\varsigma$ (*phōsphōros*), φ ς (*phōs*), $\varphi\omicron\rho\acute{o}\varsigma$ (*phorós*)



Jaką niezwykłą właściwość fosforu poznałeś(aś) podczas warsztatów?

Dlaczego podczas wykonywania tego zadania trzeba było zachować wysoką ostrożność?

Skąd się wzięła nazwa pierwiastka "fosfor"?

