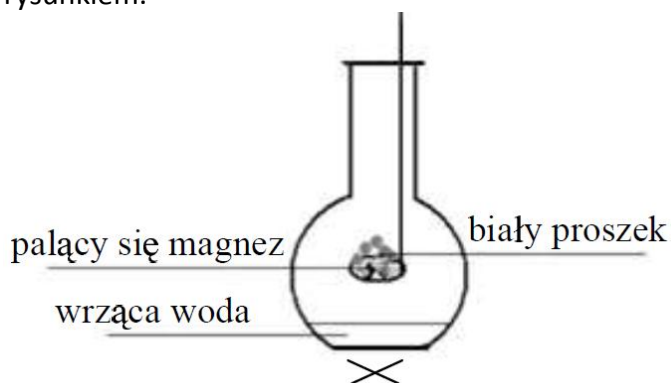


Na rysunku przedstawiono fragment układu okresowego pierwiastków.

Na podstawie: W. Mizerski, *Tablice chemiczne*, Warszawa, 2004.

D. Be, Mg, Ca

Uczniowie obserwowali przebieg doświadczenia, w którym do kolby z wrzącą wodą wprowadzono płonący magnez nad powierzchnią cieczy. Doświadczenie zilustrowali rysunkiem.



D. 3. i 4.

Zadanie 9. (0–1)

W tabeli podano rodzaje mieszanin oraz wybrane sposoby ich rozdzielania.

Rodzaj mieszaniny	Metoda rozdzielania mieszaniny
A. jednorodna B. niejednorodna	1. zlewanie cieczy z nad osadu 2. sączenie przez sączeek bibułowy 3. odparowanie i skroplenie rozpuszczalnika

Jaki rodzaj mieszaniny otrzymano po całkowitym rozpuszczeniu soli kuchennej w wodzie?

Którą metodę należy zastosować do rozdzielania tej mieszaniny na składniki?

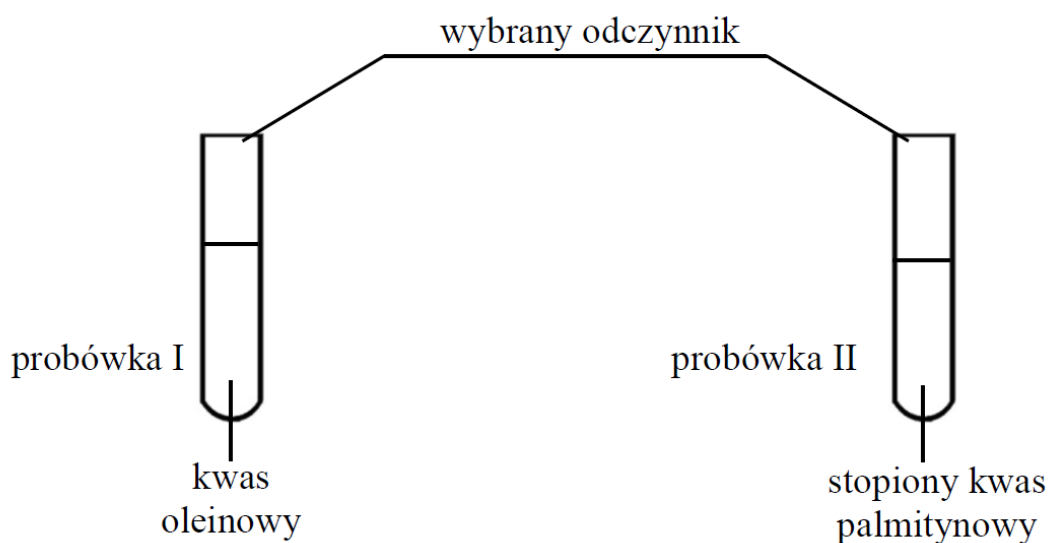
Wybierz rodzaj mieszaniny A albo B i sposób jej rozdzielania na składniki 1., 2. albo 3.

Powstała mieszanina jest	A.	i można j rozdzielić na składniki metodą	1.
			2.
	B.		3.

Zadanie 10. (0–1)

W celu odróżnienia kwasu oleinowego od stopionego kwasu palmitynowego wykonano doświadczenie, którego przebieg przedstawiono na schemacie.

W probówce I wybrany odczynnik zmienił zabarwienie.



Którą substancję zastosowano jako odczynnik do wykonania doświadczenia? Wybierz odpowiedź spośród podanych.

A. Roztwór kwasu siarkowego(VI) H_2SO_4

B. Roztwór wodorotlenku sodu NaOH

C. Roztwór bromu w wodzie $\text{Br}_2(\text{aq})$

D. Roztwór wodorotlenku wapnia $\text{Ca}(\text{OH})_2$

Zadanie 11. (0–1)

Woda gazowana zawiera rozpuszczony w niej tlenek węgla(IV). W tabeli przedstawiono dane dotyczące zależności rozpuszczalności tlenku węgla(IV) w wodzie od temperatury.

Temperatura w °C	Rozpuszczalność CO ₂ w g na 100 g H ₂ O
0	0,335
20	0,167
40	0,097
60	0,058
80	0,027

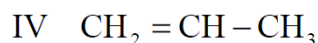
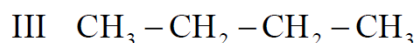
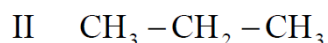
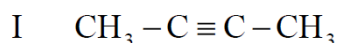
Na podstawie: W. Mizerski, *Tablice chemiczne*, Warszawa 1997.

Oceń prawdziwość podanych stwierdzeń. Wybierz P, jeżeli stwierdzenie jest prawdziwe, lub F jeżeli jest fałszywe.

W wyniku rozpuszczenia 0,167 g tlenku węgla(IV) w 100 g wody w temperaturze 20°C powstaje roztwór nasycony.	P	F
Rozpuszczalność tlenku węgla(IV) rośnie wraz ze wzrostem temperatury.	P	F

Zadanie 12. (0–2)

Poniżej przedstawiono wzory czterech węglowodorów.



Oceń prawdziwość podanych zdań. Wybierz P, jeżeli zdanie jest prawdziwe, lub F jeżeli jest fałszywe.

12.1.	Węglowodory II i III należą do szeregu homologicznego alkanów.	P	F
	Węglowodór I należy do szeregu homologicznego o wzorze ogólnym C _n H _{2n} .	P	F
12.2.	Węglowodór IV odbarwia wodę bromową.	P	F
	Węglowodory I, II, III i IV mogą ulegać reakcji spalania całkowitego.	P	F