

## 30. Rodzaje roztworów

**Cele lekcji:** Poznanie pojęć: *roztwór, substancja rozpuszczona*. Poznanie rodzajów roztworów w zależności od stanu skupienia rozpuszczalnika oraz substancji rozpuszczanej, ze względu na ilość substancji rozpuszczonej (roztwory nasycone, nienasycone). Poznanie rodzajów mieszanin ze względu na wielkość cząstek substancji rozpuszczonej (roztwory właściwe, koloidy, zawiesiny).

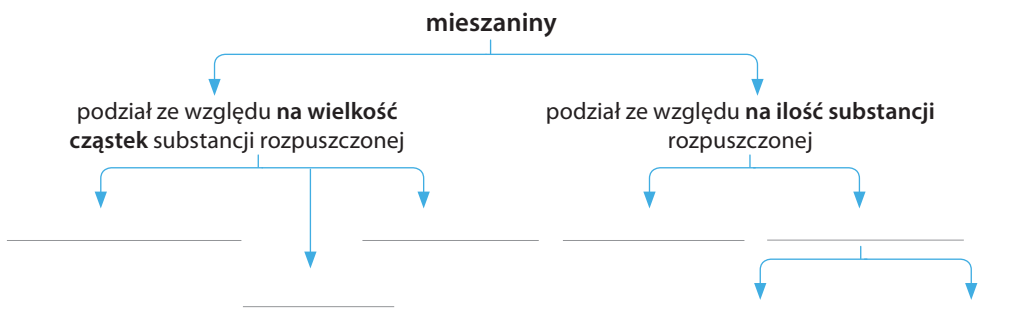
### Na dobry początek

#### 12 Podkreśl poprawne uzupełnienia zdań.

Jeśli do szklanki napełnionej wodą wsypie się pół łyżeczki cukru i całość wymiesza, to otrzyma się **rozpuszczalnik / roztwór**, w którym **cukier / woda** jest substancją rozpuszczoną, a **cukier / woda** – rozpuszczalnikiem.

#### 13 Uzupełnij schemat przedstawiający podział mieszanin. Odpowiedzi wybierz spośród podanych.

*roztwór nasycony • roztwór nienasycony • roztwór właściwy • zawiesina • roztwór stężony • roztwór rozcieńczony • koloid*



#### 14 Na modelach przedstawiono roztwory: stężony i rozcieńczony. **Podpisz zlewki oraz uzasadnij swoją decyzję.** Nazwy roztworów wybierz spośród podanych.

*roztwór stężony • roztwór rozcieńczony*



Modele:

- substancji rozpuszczonej
- cząsteczki rozpuszczalnika

Uzasadnienie: \_\_\_\_\_

- 15 Zaproponuj dwa sposoby, za pomocą których z roztworu nasyconego można otrzymać roztwór nienasycony.

---



---

- 16 Podziel wymienione substancje i mieszaniny na rozpuszczalne w wodzie, nierozpuszczalne lub słabo rozpuszczalne oraz tworzące z wodą koloidy – wpisz ich nazwy w tabeli.



Zobacz zdjęcia  
dłocwiczenia.pl  
Kod: C7ZLDM

*piasek • sproszkowana kreda • żelatyna • cukier • siarczan(VI) miedzi(II) • sól kuchenna • mąka • skrobia • kisiel • ocet • kwas cytrynowy • olej • nafta*

Substancje i materiały		
rozpuszczalne w wodzie	nierozpuszczalne lub słabo rozpuszczalne w wodzie	tworzące z wodą koloidy

- 17 Określ, do jakiego rodzaju (roztwór właściwy / koloid / zawiesina) zalicza się mieszaniny przedstawione na fotografiach.

a)



węglan wapnia w wodzie

b)



mydło w płynie

c)



perfumy

- 18 Uzupełnij nazwy oraz stan skupienia rozpuszczalnika i substancji rozpuszczonej w mieszaninach podanych w tabeli.

Nazwa mieszaniny	Rozpuszczalnik		Substancja rozpuszczona	
	nazwa	stan skupienia	nazwa	stan skupienia
powietrze				
mosiądz				
woda gazowana				