

Zadania do tematu :**Rozpuszczalność substancji w wodzie.**

Zadanie 1.

Zależność rozpuszczalności substancji od temperatury można przedstawić graficznie za pomocą krzywej rozpuszczalności. Przeanalizuj wykresy zależności rozpuszczalności substancji stałych i gazów w wodzie od temperatury .

Odpowiedz na pytania .

a) Jaka jest zależność między rozpuszczalnością substancji stałych w wodzie a temperaturą?

.....

b) Jaka jest rozpuszczalność azotanu(V) potasu KNO_3 w wodzie?

- w temperaturze 20°C ?
- w temperaturze 45°C ?

c) W jakiej temperaturze rozpuszczalność azotanu(V) ołowiu (II) $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$ wynosi:

- 70 g ?.....
- 120 g ?.....

d) Dla jakiej substancji zmiana rozpuszczalności jest najmniej zależna od wzrostu temperatury?

.....

e) Który z gazów: tlen, azot, wodór czy tlenek węgla(IV) jest najłatwiej rozpuszczalny w temperaturze 20°C ?

w

.....

f) Jaka jest rozpuszczalność azotu, tlenku węgla(IV) i wodoru w temperaturze 50°C ?

Zadanie 2.

Oblicz, ile gramów chlorku potasu KCl należy rozpuścić w 200 g wody w temperaturze 50°C , aby otrzymać roztwór nasycony?

aby

Zadanie 3.

Oblicz, w jakiej temperaturze rozpuszczono 105 g cukru w 50 g wody, jeśli powstał roztwór nasycony.

Zadanie 4.

Oblicz, ile gramów chloranu(VII) potasu KClO_4 wykrystalizuje ze 120 g roztworu nasyconego w temperaturze 90°C , jeśli oziębimy go do $52,5^\circ\text{C}$.

w

Zadanie 5.

Oblicz, ile gramów azotanu(V) srebra(I) trzeba dodatkowo rozpuścić w 100 g wody (roztwór nasycony) po ogrzaniu z 10°C do 20°C , aby roztwór był nadal nasycony.

