

Temat lekcji: rozpuszczalność substancji – rozwiązywanie zadań rachunkowych.

Zadanie 110/ 296 podręcznik

1. Masa naszego roztworu wynosiła 180 g wiemy, że jak odparowano wodę to zostało nam 60 g substancji.
2. Teraz obliczymy masę wody korzystając ze wzoru:
3. $m_s + m_w = m_r$ obliczam masę wody w 180 g roztworu

objaśnienia

m_s – masa substancji

m_w -masa wody

m_r – masa roztworu

$$m_w = m_r - m_s$$

$$m_w = 180 - 60$$

$$m_w = 120 \text{ g.}$$

4. Z obliczeń wynika, 60 g substancji rozpuszcza się w 120 g wody. Żeby obliczyć rozpuszczalność substancji muszę wiedzieć ile g substancji rozpuszcza się w 100 g wody. Układam proporcję:

$$\begin{array}{l} 60 \text{ g s} \text{-----} 120 \text{ g wody} \\ X \text{ g s} \text{-----} 100 \text{ g wody} \end{array}$$

$$X = 50 \text{ g substancji}$$

Odp: rozpuszczalność substancji w temperaturze 20 C wynosi 50g /100 g wody.

Zadanie 115/ 296

1. Aby stwierdzić, czy po rozpuszczeniu w 80 g wody 20 g substancji (azotanu V potasu) otrzymam roztwór nasycony muszę obliczyć ile tej soli powinno rozpuścić się w 80 g wody na podstawie rozpuszczalności tej soli w temp. 20 C podanej w zadaniu
2. Układam proporcję:

$$\begin{array}{l} 100 \text{ g wody} \text{-----} 32 \text{ g soli} \\ 80 \text{ g wody} \text{-----} X \text{ g soli} \end{array}$$

$$X = 25,6 \text{ g}$$

Aby otrzymać roztwór nasycony powinnam w 80 g wody rozpuścić 25,6 g soli, a rozpuściłam tylko 20 g . Otrzymałam więc roztwór nienasycony.

Praca domowa: Zadanie 111/296, 112/ 296, 114/296

Rozwiązania zadań przesyłają mi następujące osoby:

Klasa I TI8 : Szymon Sz, Dominik M, Krystian G, Jakub Z, Jakub Chojnacki, Jakub Chaładaj.

Klasa I TG8: Mateusz S, Jakub P.

Klasa I TBR8: Bartek P, Norbert G, Patrycja K, Jakub M.

Klasa I TEO 8: Szymon J

Prace domowe proszę odesłać na maila rutkowskamarzena@interia.pl do dnia 27.04.2020 do godziny 19.00. **W tytule maila proszę podać imię i nazwisko/ klasa** . Przypominam, że do każdego rozwiązane zadania należy napisać odpowiedź.

Pozdrawiam Marzena Rutkowska