

UČNI LIST –Salts & Solubility (Nastanek oborine)

1) Opazovanje simulacije – dopolni besedilo

Uporabi besede: ioni, mreža, oborina, topnost, raztopina

Ko sol dodamo v vodo, se razdeli na _____.

Če je snov slabo topna, se ioni začnejo povezovati v _____.

Ko se ta struktura povečuje, v _____ opazimo trdno snov, ki jo imenujemo _____.

Količina soli, ki se lahko raztopi, je odvisna od njene _____.

2) Izberi pravilno možnost (multiple choice)

1. Kaj se zgodi, ko dodaš veliko količino netopne soli?

- a) Vsi ioni ostanejo v vodi
- b) Nastane oborina
- c) Sol izhlapi

2. Kaj v simulaciji predstavlja trdno snov na dnu posode?

- a) Ione, ki se raztapljajo
- b) Ionsko mrežo
- c) Plin

3. Kdaj se raztopina nasiči?

- a) Ko se sol več ne raztaplja
- b) Ko se raztopina segreje
- c) Ko dodamo vodo

3) Poveži pare (matching)

Leva stran:

A – Ioni se prosto gibljejo v vodi

B – Ioni se povezujejo v trdno strukturo

C – V posodi se pojavi trdna snov

Desna stran:

1 – Oborina

2 – Raztopina

3 – Ionska mreža

4) Res / ni res (true/false)

V simulaciji se oborina prikaže kot trdna struktura na dnu.

Vsi ioni v vodi vedno tvorijo oborino.

Ioni Ag^+ in Cl^- tvorijo netopno snov AgCl .

Če je snov zelo topna, hitro nastane oborina.

Ionska mreža je urejena trdna struktura.

5) Kratki odgovor – opazovanje simulacije

1. Kaj se zgodi z ioni, ko je sol topna?

→ _____

2. Kaj se zgodi, ko je sol netopna?

→ _____

3. Kako v simulaciji prepoznaš, da je nastala oborina?

→ _____

6) Drag & drop – vloga ionov

Povleci pravilno možnost:

Ag^+ →

Cl^- → (tvori oborino)

Na^+ → (ostane v raztopini)

NO_3^- →

7) Razlaga – povezava s kemijsko reakcijo

V simulaciji opazuješ, kako se ioni združujejo v trdno snov.

Na osnovi tega razloži:

Zakaj pri reakciji $\text{AgNO}_3(\text{aq}) + \text{NaCl}(\text{aq})$ nastane oborina AgCl ?

→ _____

→ _____

→ _____