

Тема уроку. Електролітична дисоціація. Електроліти й неелектроліти.

Мета: ознайомитись з поняттям «електролітична дисоціація» та з поділом речовин на електроліти й неелектроліти за електропровідністю в розчині або розплаві.

Чи всі речовини проводять струм?



Речовини, розчини й розплави яких проводять електричний струм, називаються **електролітами**. (До них належать усі солі, кислоти, основи, більшість основних оксидів, тобто речовини з іонним і ковалентним полярним типами зв'язку.)

Речовини, розчини й розплави яких не проводять електричний струм, називаються **неелектролітами**. (Це прості речовини — неметали, речовини немолекулярної будови, більшість органічних речовин.)



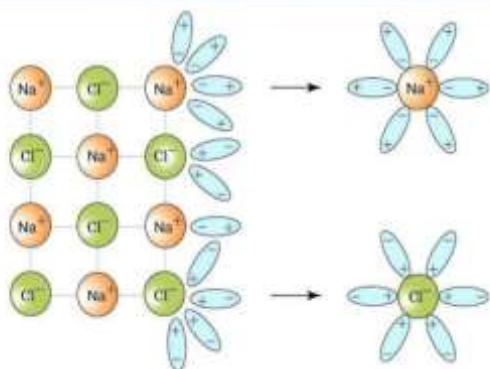
Чому електроліти проводять струм?

При розчиненні речовини чи при сплавленні з'являються заряджені частинки, які можуть вільно рухатися. Ці частинки називаються йонами.

Електролітична дисоціація – процес розщеплення електролітів на йони під час розчинення або розплавлення. (с. 65 підручника)



Механізм дисоціації сполук з йонним зв'язком



Механізм дисоціації сполук з ковалентним полярним зв'язком



LOGO



Теорію електролітичної дисоціації сформулював швед **Сванте Арреніус** (1887 р.), за що у 1901 р. отримав Нобелівську премію з хімії.

LOGO

Основні положення ТЕД:

- Дисоціація електролітів відбувається під дією полярних молекул розчинника.
- Дисоціація — оборотний процес. Зворотний процес називається асоціацією.
- Молекули, що дисоціюють, розпадаються на катіони й аніони, причому заряд усіх катіонів дорівнює сумарному заряду всіх аніонів.

Під дією електричного струму в розчині виникає спрямований рух йонів: катіонів — до катода, аніонів — до анода.

Завдання.

1. Опрацюйте §8.
2. Виконайте вправу №95(сторінка 49).

Перегляньте відео:

<https://www.youtube.com/watch?v=ADyF7ShZqvs>