



Топқа бөліну

1. Ампер

2. Вольт

3. Ом

4. Ватт





Үй тапсырмасы





Semantic map

Формулалар	$U = \frac{A}{q}$	$I = \frac{q}{t}$	$P = IU$	$A = IUt$	$R = \rho \frac{l}{S}$	$R = \frac{U}{I}$	$Q = I^2 R t$
Шамалар							
Ток күші							
Кернеу							
Жұмыс							
Қуат							
Ом заңы							
Меншікті кедергі							
Джоуль-Ленц заңы							



Жаңа сабақ

§ 48. Электр тогының химиялық
әрекеті.

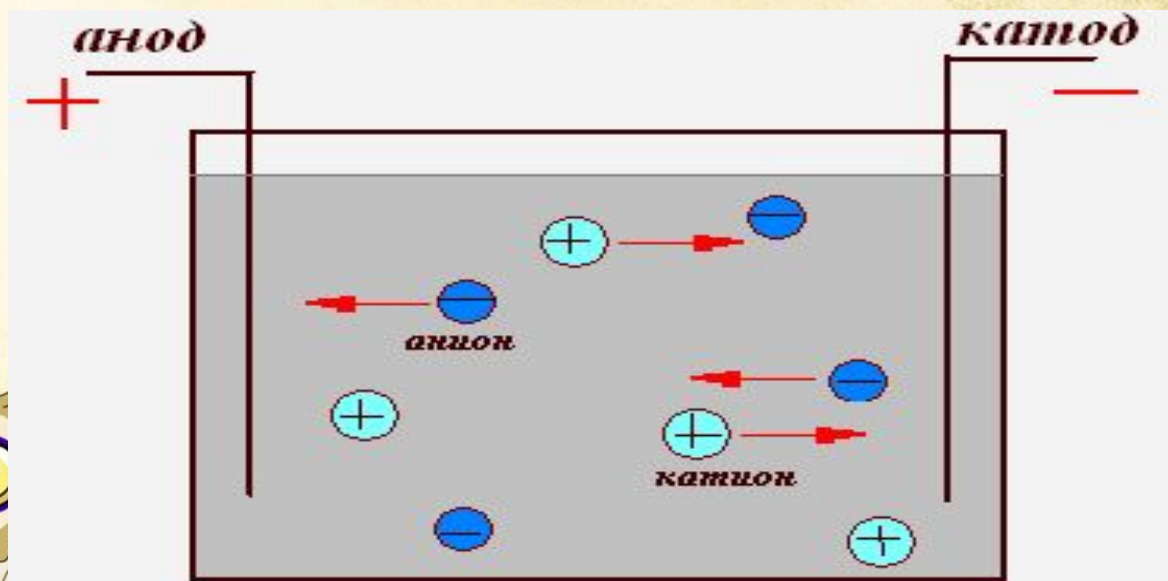
§ 49. Электролиз заңы

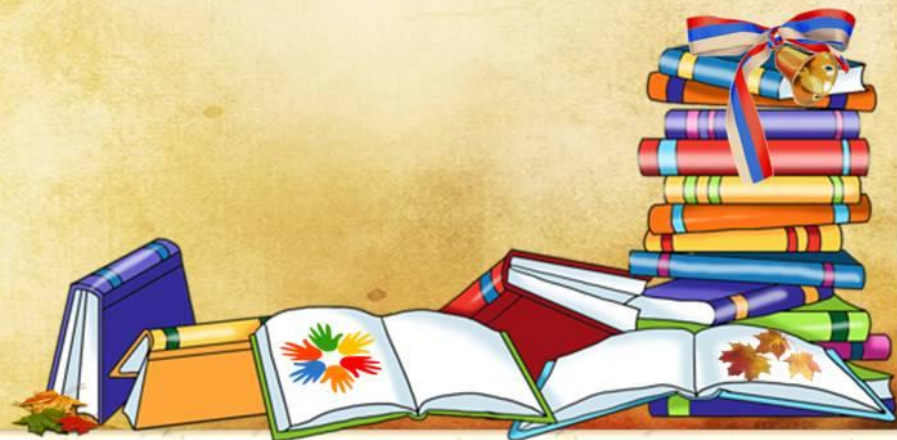


Электролиттік диссоциация



Электролиттік диссоциация – электролиттердің суда еріген кезде немесе балқығанда аниондар мен катиондарға ыдырау процесі .









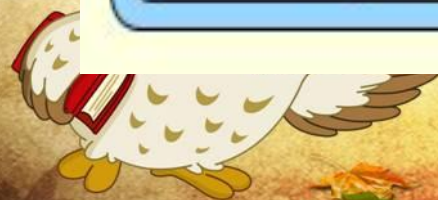
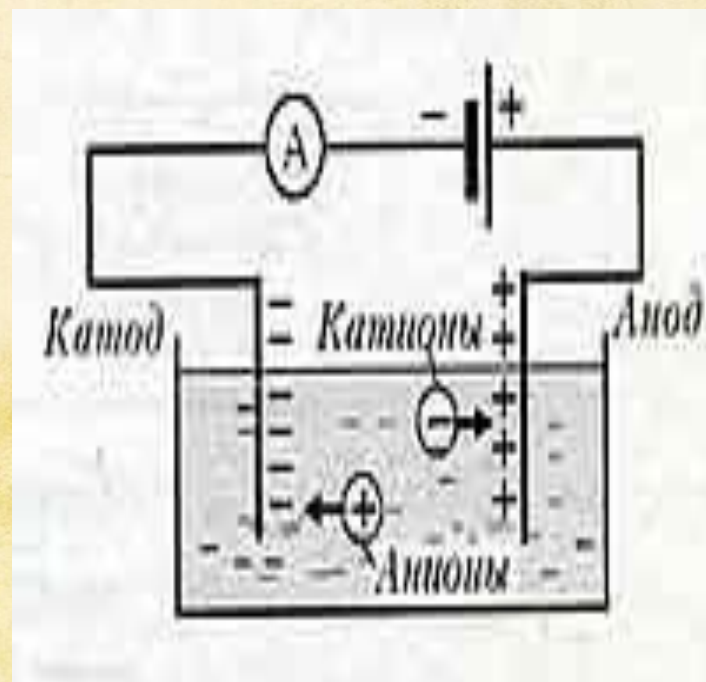
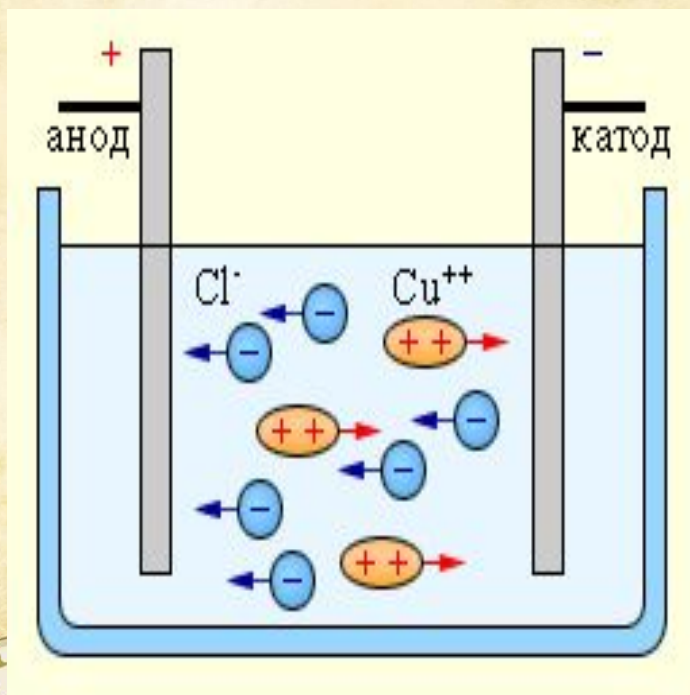
Электролиттерде зарядты тасымалдаушы қандай бөлшектер болып табылады және “электролиттердегі ток” дегеніміз не?

Есте сақта!

- Электролиттердегі зарядтарды тасымалдаушытар **оң және теріс** иондар болып табылады.
- Электролиттердегі **электр тогы** дегеніміз – оң және теріс иондардың қарама-қарсы бағыттағы реттелген қозғалысы.
- Электролит арқылы электр тогы өткенде электродтарда зат бөліну процесі **электролиз** деп аталады.



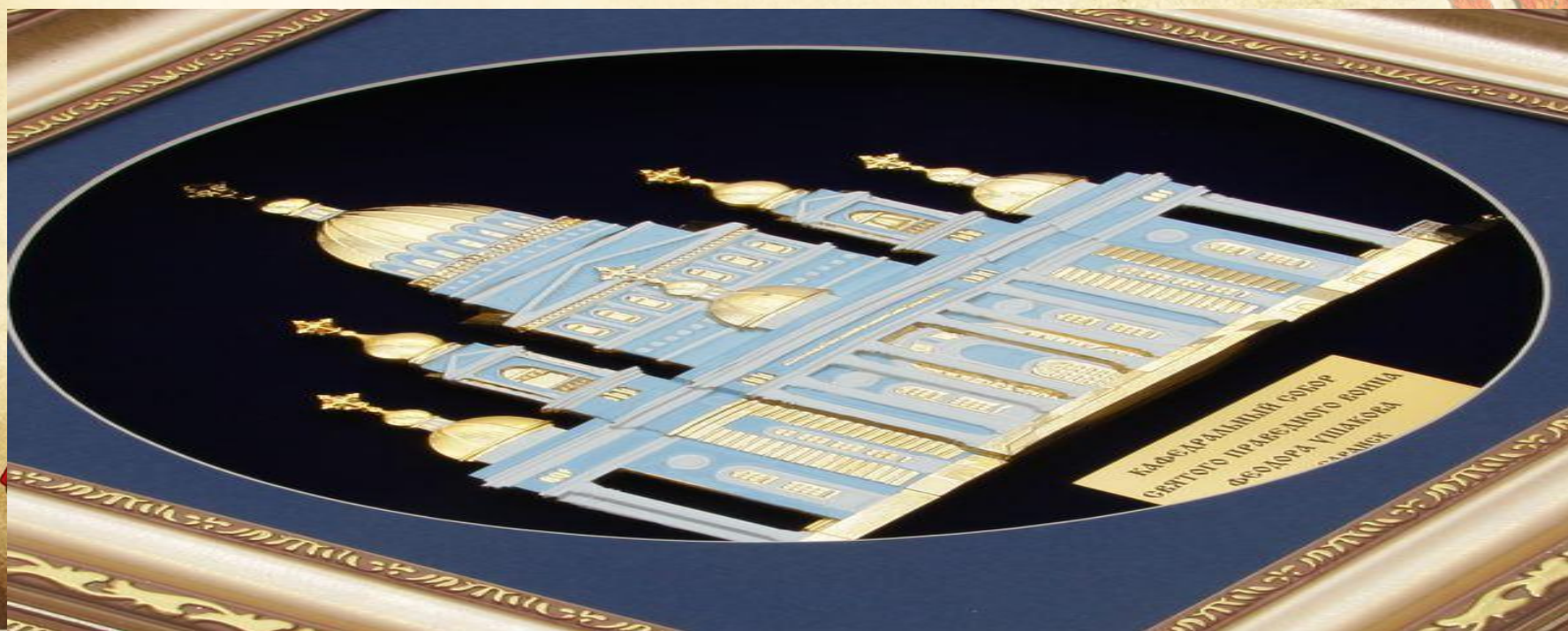
Электролиз - ерітінділердің электр тогы әсерінен оң және теріс зарядталған бөлшектерге ыдырау процессі



Электролиздің техникалық қолданылуы



1. Гальванопластика. Рельефті заттардың көшірмесін электролиттік жолмен дайындауды гальванопластика деп атайды.





2. Гальваностегия - металл бұйымдардың бетін басқа металдың жұқа қабатымен жабу.



Электролиз заңы немесе Фарадей заңы

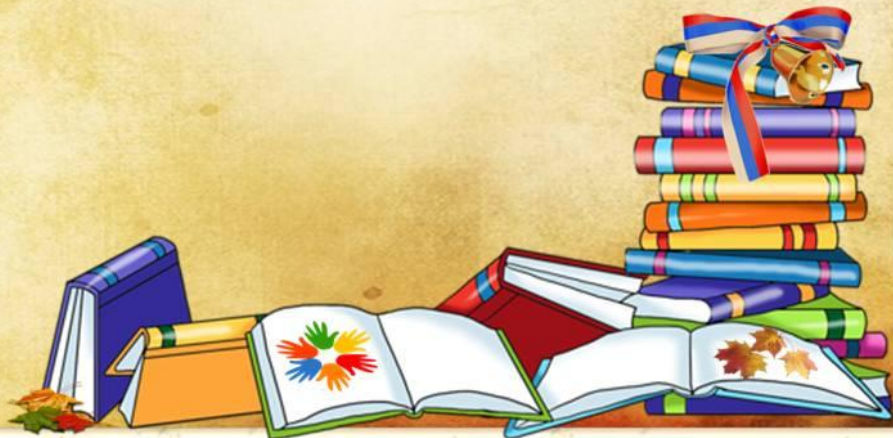


Электролиз кезінде электродта бөлінген заттың массасы электролит арқылы өтетін электр (заряд) мөлшеріне пропорционал. Бұл заң **Фарадей заңы** деп аталады.

$$m = kq$$

немесе

$$m = kIt$$



4 топқа арналған есептер («Есеп және озық ой» стратегиясы)



1. Электролит арқылы $1,5\text{A}$ ток күші өткенде 5 мин ішінде катодта 137 мг зат жиналды. Бұл қандай зат?
2. Тәжірибені орындау кезінде катодтан 4 A ток өткенде 20 мин ішінде массасы $1,5\text{ г}$ мыс бөлінді. Тәжірибелік мәліметтерге сүйене отырып мыстың электрохимиялық эквивалентін анықтаңдар.
3. Бұйымдарға күміс жалату үшін 15 мин бойына 5 A токты пайдаланды. Осы уақыт ішінде күмістің қанша мөлшері жұмсалады?
4. Тотияйын ерітіндісін электролиздеуде 50 мин ішінде катодта 6 г мыс бөлінсе, жүріп өткен токтың күші қандай?



[illegible]



Activity 'world clouds' ойыны (топтық жұмыс)

әрекеті

заңы

Электродит диссоциация

Химиялық

Электродиз

Фарадей

Электродиттік

ерітісіндісі

процессі



Бекіту сұрақтары



1. Тұздардың, қышқылдардың және сілтілердің ерітінділері, сонымен қоса, металдардың балқымаларын қалай атаймыз?
2. Рельефті заттардың көшірмесін электролиттік жолмен дайындауды не дейміз?
3. Электролит арқылы электр тогы өткенде, электродтарда зат бөліну процесі
4. Оң зарядты ионды басқаша қалай атаймыз?



- 
5. **Металл бұйымдардың бетін басқа металдың жұқа қабатымен жабуды не дейміз?**
6. **Қандай ағылшын физигі 1832 жылы эксперимент жүзінде электролиз заңын ашқан?**
7. **Электролиттерде зарядты тасымалдаушы қандай бөлшектер?**
8. **Оң зарядталған электродты қалай атаймыз?**





Үй

тапсырмасы

§ 47-48 оқу.

23-жаттығу; №2

