KLASA ITA

CHEMIA 19.05.20

TEMAT: OGNIWO GALWANICZNE.

CELE LEKCJI:

UCZEŃ:

• stosuje pojęcia: półogniwo, elektroda, katoda, anoda, ogniwo galwaniczne, klucz elektrolityczny, SEM

• analizuje informacje wynikające z położenia metali w szeregu elektrochemicznym (napięciowym) metali

• ustala znaki elektrod w ogniwie galwanicznym

• oblicza SEM ogniwa galwanicznego

• zapisuje równania reakcji chemicznych zachodzących w półogniwach i ogniwie galwanicznym

• zapisuje schemat ogniwa galwanicznego

• opisuje budowę i zasadę działania ogniwa Daniella

• zapisuje równania reakcji chemicznych zachodzących w ogniwie Daniella

*Ciekawostka*

*Ogniwo galwaniczne.*

*Pod koniec XVIII wieku Włoch Luigi Galvani odkrył zjawisko, które nazwał „elektrycznością zwierzęcą”. Zaobserwował, że odpowiednio spreparowane żabie udko się kurczy na skutek dotknięcia go dwoma różnymi metalami, połączonymi ze sobą jednym końcem. W 1800 roku włoski fizyk Alessandro Volta zainspirowany tymi badaniami, skonstruował pierwsze użyteczne ogniwo elektryczne. Od nazwiska tego uczonego pochodzi nazwa jednostki napięcia elektrycznego w układzie SI, oznaczana literą „V”. Ogniwa zbudowane w układzie dwóch elektrod zanurzonych w elektrolicie określa się mianem ogniw galwanicznych. Baterie składają się z ogniw połączonych szeregowo lub równolegle.*

ZADANIA DLA UCZNIA:

1. Zapoznaj się z treścią tematu w podręczniku.

Na podstawie podręcznika i innych dostępnych źródeł wyjaśnij pojęcia: półogniwo, elektroda, katoda, anoda, ogniwo galwaniczne, klucz elektrolityczny, SEM . Zapisz je w zeszycie.

1. Narysuj schemat ogniwa galwanicznego.
2. Opisz budowę i sposób działania ogniwa Daniella.

POWODZENIA