

**Umumta'lim muassasasi maktabining 2023-2024-o'quv yili kimyo fanini amaliy
o'zlashtirish darajasini aniqlash**

9-__sinf o'quvchisi _____

F.I.SH.

O'quvchi to'plagan umumiy ball: _____ (maksimal ball: 20)

I variant

**Elektroliz va uning amaliy ahamiyati. Mis (II) xlorid va kaliy yodid eritmalarining
elektrolizi**

(7-laboratoriya mashg'uloti)

Maqsad: elektroliz jarayonida katodda qaytarilish, anodda oksidlanishni kuzatish hamda ularga oid reaksiya tenglamalarini yozish ko'nikmalarini rivojlantirish.

Kerakli asbob va jihozlar: U-simon nay, probirkalar, stakan, mis (II)-xlorid, kaliy yodid

Xavfsizlik qoidalari:

1. Amaliy mashg'ulotni o'qituvchi ko'rsatganidek bajaring, ko'rsatmaga rioya qiling.
2. Tokdan foydalanayotganingizda ehtiyotkorlikni unutmang!

Ishni bajarish uchun ko'rsatma

1-tajriba. U-simon nayning $\frac{3}{4}$ hajmigacha mis (II)-xlorid eritmasidan quyning. Elektrolizyorning bir tomoniga mis, ikkinchi tomoniga grafit elektrod tushiring. Grafit elektrod (katod)ni manfiy ishorali, mis elektrod (anod) ni esa o'zgarmas tokning musbat ishorali manbasiga ulang. Katodda sof mis ajralayotganligini kuzating.

2-tajriba. Elektrolizyorga 2 M li kaliy yodid eritmasidan quyning. Nay ichiga grafit elektrodlarni tushiring va ularni o'zgarmas tok manbasiga ulang. Katodda vodorod pufakchalari hosil bo'lishini, anodda esa yod ajralishini kuzating. Tok oqimini to'xtatib, elektrodlarni chiqarib oling. So'ngra U-simon nayning yod ajralgan tomoniga 1—2 tomchi yangi tayyorlangan kraxmal eritmasidan tomizing.

Ishni bajarish

1. **1-tajriba** anodda nima hosil bo‘lishi mumkin? Qanday gaz ajraladi? [2 ball]

2. Elektrodلarning qutblarini o‘zgartirib, yana tok manbasiga ulang. Anoddagi mis qanday o‘zgarishga uchraydi? [3 ball]

3. Katodda qanday modda ajraladi? [3 ball]

4. **2-tajribada** nima kuzatiladi? Javobingizni izohlang. [2 ball]

5. Har ikki elektrolizdagi katod va anoddagi jarayonلarning tenglamasini yozing.
Har bir to‘g‘ri jarayon uchun 3 balldan [Jami: 6 ball]

6. Elektrolizning qanday amaliy ahamiyati bor? [4 ball]

PEDAGOGIK MAHORAT VA XALQARO
BAHOLASH ILMIY-AMALIY
MARKAZI



PEDAGOGIK MAHORAT VA XALQARO
BAHOLASH ILMIY-AMALIY
MARKAZI