



Լաբորատոր աշխատանք.

«Կենցաղում օգտագործվող տարբեր նյութերի pH-ի որոշումը»

Իրականացնել լաբորատոր փորձեր:



Փորձ. «Անօրգանական բարդ նյութերի հիմնական դասերի ջրային լուծույթների pH-ի որոշում»:

Փորձի նպատակը. ուսունասիրել կենցաղում կիրառվող անօրգանական բարդ նյութերի հիմնական դասերի ներկայացուցիչների ազդեցությունը հայտանյութերի վրա:

Որպես ուղենիշ կիրառել աղյուսակ 3-ում ներկայացված տվյալները:

Աղյուսակ 3.

հայտանյութ	չեզոք	հիմնային	թթվային
մեթիլնարնջագույն	նարնջագույն	դեղին	մուգ վարդագույն
ֆենոլֆտալեին	անգույն	մորեգույն	անգույն
լակմուս	մանուշակագույն	կապույտ	կարմիր

Անհրաժեշտ պարագաներ և նյութեր. 6 փորձանոթ, փորձանոթների կալան, լվացման շիշ, 3 հատ Պաստերի պիպետ, թորած ջուր, 10մլ 0,1Մ կերակրի աղի (NaCl), 10մլ 0,1Մ աղաթթվի (HCl), 10մլ 0,1Մ նատրիումի հիդրօքսիդի (NaOH), 10մլ 0,1Մ կերակրի սոդայի (NaHCO_3), 10մլ 0,1Մ քացախաթթվի լուծույթներ, հայտանյութեր (ֆենոլֆտալեին, մեթիլնարնջագույն, լակմուս 1 – ական մլ յուրաքանչյուրից):

Փորձի ընթացքը.

1. Փորձանոթների կալանին տեղադրել պիտակավորված փորձանոթները:

2. Յուրաքանչյուր փորձանոթի մեջ լցնել համապատասխան

լուծույթը:

3. Պաստերի պիպետի օգնությամբ փորձանոթի մեջ կաթեցնել 1-2 կաթիլ ֆենոլֆտալեինի լուծույթ:

4. Գրանցել դիտվող փոփոխությունները աղյուսակ 4-ում:

5. Փորձանոթները լվանալ թորած ջրով:

6. Նույնը կատարել մյուս հայտանութերով փոփոխությունները տեսնելու համար և կրկին գրանցել փոփոխությունները համեմատելով վերևի աղյուսակի հետ: (Համընդհանուր հայտանյութի դեպքում կիրառում ենք հայտանյութի թղթիկները):

Աղյուսակ 4.

	Նյութ, 10մլ 0,1M լթ.	համընդհանուր հայտանյութ/ գույն	Ֆենոլ- ֆտալեին գույն	Մեթիլ նարնջա- գույն գույն	pH- արժեքը
1.	կերակրի աղի				
2.	աղաթթվի				
3.	նատրիումի հիդրօքսիդի				
4	կերակրի սոդայի				
5	քացախաթթվի				
6	թորած ջուր				