ԲՈՒՀԻ ՀԵՌԱԿԱ ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԸՆԴՈՒՆԵԼՈՒԹՅԱՆ ՔՆՆՈՒԹՅՈՒՆ

2025

ՔԻՄԻԱ

ԹԵՍՏ 3

Խմբի համարը	
Նստարանի համարը	

Հարգելի՛ դիմորդ

Խորհուրդ ենք տալիս առաջադրանքները կատարել ըստ հերթականության: Ուշադիր կարդացե՛ք յուրաքանչյուր առաջադրանք և պատասխանների առաջարկվող տարբերակները: Եթե Ձեզ չի հաջողվում որևէ առաջադրանքի անմիջապես պատասխանել, ժամանակը խնայելու նպատակով կարող եք այն բաց թողնել և դրան անդրադառնալ ավելի ուշ:

Ձեր առջև դրված թեստ-գրքույկի էջերի դատարկ մասերը ազատորեն կարող եք օգտագործել սևագրության համար: ***Թեստ-գրքույկը չի ստուգվում: Ստուգվում է միայն պատասխանների ձևաթուղթը:***

Առաջադրանքները կատարելուց հետո չմոռանաք պատասխանները ուշադիր և խնամքով նշել պատասխանների ձևաթղթում: Պատասխանների ձևաթղթի ճիշտ լրացումից է կախված Ձեր քննական միավորը:

Մաղթում ենք հաջողություն

1 **Ո՞ր արտահայտությունն է ճիշտ ատոմների վերաբերյալ.**

1) մասնիկներ են, որոնք գտնվում են մոլեկուլային բյուրեղավանդակների հանգույցներում
2) մասնիկներ են, որոնք գտնվում են իոնական բյուրեղավանդակների հանգույցներում
3) նյութի քիմիապես բաժանելի մասնիկներ են
4) նյութի քիմիապես անբաժանելի մասնիկներ են

2 **Ո՞րն է ֆիզիկական երևույթի հետևանք.**

1) օրգանական նյութի փտումը
2) թթվածնից օզոնի ստացումը
3) նավթից կերոսինի ստացման գործընթացը
4) սիլիցիումի (IV) օքսիդի լուծումը ալկալու հալույթում

3 **Քանի՞ գ.ա.մ–ով է յոդի մեկ ատոմի զանգվածը մեծ ծծմբական թթվի մեկ մոլեկուլի զանգվածից.**

1) 127
2) 29
3) 156
4) 98

4 **Ո՞ր շարքի բոլոր մասնիկներին է համապատասխանում նեոն իներտ գազի էլեկտրոնային բանաձևը.**

1) O^{2-}, Na^{+}, Ca^{2+}
2) Be^{2+}, Cl^{-}, S^{2-}
3) F^{-}, O^{2-}, Li^{+}
4) Na^{+}, F^{-}, Mg^{2+}

5 **Ֆոսֆորի ^{30}P իզոտոպը ստացվում է $^{27}_{13}Al + ^{4}_{2}He \rightarrow ^{30}_{15}P + ...$ միջուկային ռեակցիայով: Ֆոսֆորի հետ ո՞ր մասնիկն է գոյանում.**

1) β
2) α
3) $^{1}_{1}H$
4) $^{1}_{0}n$

6 **Ո՞ր շարք են ներառված մոլեկուլային բյուրեղավանդակով նյութերի բանաձևեր.**

1) Si, S, Ca
2) H_2O, CO_2, I_2
3) NaCl, Fe, CO_2
4) H_2O, SiO_2, B

7 **Ո՞րը քիմիական ռեակցիաների ընթանալու հիմնական հատկանիշ չէ.**

1) նստվածքի առաջացումը
2) ջերմության անջատումը կամ կլանումը
3) գազի ծավալի փոփոխությունը փակ անոթում
4) գազի անջատումը

8 **Ո՞ր շարք ներառված տարրերի բարձրագույն վալենտականությունները չեն համապատասխանում պարբերական համակարգում ունեցած դրանց դիրքին.**

1) H, Br, N, C
2) F, Zn, Ag, O
3) N, O, F, Cu
4) Cl, Br, P, Al

9 **Ո՞ր պնդումը ճիշտ չէ C_2H_4 և C_3H_6 մոլեկուլների համար.**

1) ածխածին տարրի զանգվածային բաժինները հավասար են
2) ունեն նույն՝ C_nH_{2n} ընդհանուր բանաձևը
3) ունեն հավասար մոլային զանգվածներ
4) ունեն նույն որակական բաղադրությունը

10 **Ո՞ր մոլեկուլում են պրոտոնների և նեյտրոնների թվերն իրար հավասար.**

1) $^{1}H^{2}H^{17}O_2$
2) $^{1}H^{2}H^{16}O^{17}O$
3) $^{1}H_2^{16}O_2$
4) $^{2}H_2^{18}O_2$

11 **Հետևյալ աղերից որի՞ ջրային լուծույթն ունի թթվային միջավայր.**

1) KCl
2) Na_2CO_3
3) CH_3COONa
4) NH_4Cl

12 **Ինչպե՞ս է է փոխվում նյութերի լուծելիությունը ջերմաստիճանը բարձրացնելիս.**

1) մեծանում է պինդ նյութերի լուծելիությունը, իսկ գազերինը՝ փոքրանում
2) փոքրանում է պինդ նյութերի լուծելիությունը, իսկ գազերինը՝ մեծանում
3) մեծանում է և պինդ նյութերի, և գազերի լուծելիությունը
4) փոքրանում է և պինդ նյութերի, և գազերի լուծելիությունը

13 **Ո՞ր նյութի ավելացումով կմեծանա քացախաթթվի դիսոցման աստիճանը ջրային լուծույթում.**

1) H_2O
2) C_6H_6
3) CH_3COONa
4) HCl

14 **Ո՞ր ձևակերպումն է *ճիշտ* քիմիական ռեակցիայի արագության վերաբերյալ.**

1) ուղիղ համեմատական է ստացված նյութերի կոնցենտրացիաների արտադրյալին
2) ուղիղ համեմատական է փոխազդող նյութերի կոնցենտրացիաների արտադրյալին
3) կախված չէ կոնցենտրացիայից
4) հակադարձ համեմատական է փոխազդող նյութերի կոնցենտրացիաների արտադրյալին

15 **Ի՞նչ թվով մոլեկուլներ են պարունակվում 27 ^{0}C և 127,59 կՊա ճնշման պայմաններում գտնվող մեկ մլ գազային քլորում (R = 8,3 Ջ/Կ·մոլ, T_0=273Կ).**

1) $3,08 \cdot 10^{19}$
2) $6,02 \cdot 10^{23}$
3) $9,03 \cdot 10^{22}$
4) $6,02 \cdot 10^{20}$

16 **Ո՞ր նյութը պետք է ավելացնել ցինկի նիտրատի լուծույթին՝ աղի հիդրոլիզը ճնշելու համար.**

1) NaOH
2) H_2O
3) NaCl
4) HCl

17 **Ո՞ր ռեակցիայի դեպքում և՛ճնշման մեծացումը, և՛ ջերմաստիճանի փոքրացումը հավասարակշռությունը կտեղաշարժեն նույն ուղղությամբ.**

1) $2C_{(պ)} + O_{2(գ)} \rightleftarrows 2CO_{(գ)} + Q$
2) $CaCO_{3(պ)} \rightleftarrows CaO_{(պ)} + CO_{2(գ)} - Q$
3) $N_{2(գ)} + O_{2(գ)} \rightleftarrows 2NO_{(գ)} - Q$
4) $CO_{(գ)} + H_2O_{(գ)} \rightleftarrows CO_{2(գ)} + H_{2(գ)} + Q$

18 **Համապատասխանեցնել ռեակցիաների հավասարումների ձախ մասերի ուրվագրերը, ռեակցաների վերջանյութերը և ընթացող ռեակցիաների տեսակը:**

Փոխազդող նյութեր	Վերջանյութեր	Տեսակ
ա) $KClO_3 \xrightarrow{t}$ բ) $Fe + HCl \rightarrow$ գ) $CaCO_3 + CO_2 + H_2O \rightarrow$ դ) $MgCl_2 + AgNO_3 \rightarrow$	1) $Mg(NO_3)_2 + AgCl$ 2) $FeCl_3$ 3) $FeCl_2 + H_2$ 4) $Ca(HCO_3)_2$ 5) $KCl + O_2$ 6) $CaCO_3 + H_2O$ 7) $KCl + KClO_4$ 8) $Mg(NO_2)_2 + AgCl$	Ա) միացման Բ) տեղակալման Գ) փոխանակման Դ) քայքայման

Ո՞րն է ճիշտ պատասխանների շարքը.

1) ա7Գ, բ3Բ, գ6Ա, դ1Գ
2) ա5Դ, բ2Ա, գ4Ա, դ8Բ
3) ա7Դ, բ3Բ, գ4Ա, դ1Գ
4) ա7Դ, բ3Բ, գ4Գ, դ1Գ

19 **Ո՞ր նյութերն են փոխազդում երկու չեզոք աղ առաջացնելով.**

1) NaOH և NO_2
2) $Ca(OH)_2$ և HCI
3) $NaHSO_4$ և NaOH
4) NaOH և $MgCl_2$

20 **Ի՞նչ հատկություն է դրսևորում հալոգենաջրածինների մոլեկուլի բաղադրության մեջ մտնող հալոգենի ատոմը վերօքս ռեակցիաներում.**

1) և՛ օքսիդիչ, և՛ վերականգնիչ
2) վերօքս հատկություն չի ցուցաբերում
3) միայն օքսիդիչ
4) միայն վերականգնիչ

21 Ո՞ր նյութերի միջև տեղի ունեցող փոխազդեցությունն է արտահայտվում $S^{2-} + 2H^{+} = H_2S$ կրճատ իոնական հավասարմամբ.

1) Na_2S և HCl
2) KOH և H_2S
3) ZnS և HCl
4) $CuCl_2$ և H_2S

22 Բերված գործոններից որո՞նք են պայմանավորում ջրային լուծույթում էլեկտրոլիտի դիսոցումը իոնների. ա) էլեկտրական հոսանքը, բ) էլեկտրոլիտում գոյություն ունեցող քիմիական կապերի բնույթը, գ) ջրի մոլեկուլի բևեռային լինելը, դ) էլեկտրոդների միջև եղած հեռավորությունը.

1) ա, բ
2) բ, դ
3) գ, դ
4) բ, գ

23 Ո՞ր նյութերը կփոխազդեն կալիումի հիդրիդի հիդրոլիզից ստացված գազային արգասիքի հետ համապատասխան պայմաններում.

ա) $Ba(OH)_2$, բ) Na_2O, գ) CO, դ) S, ե) Si, զ) N_2

1) ա, գ, դ, զ
2) բ, գ, դ
3) գ, դ, ե, զ
4) գ, դ, զ

24 Իներտ էլեկտրոդներով անհայտ աղի լուծույթն էլեկտրոլիզի ենթարկելիս կաթոդի զանգվածը չի փոխվել, իսկ անոդի վրա անջատվել է դեղնականաչավուն գազ: Հետևյալներից ո՞րն է այդ աղը.

1) $CaCl_2$
2) $CuCl_2$
3) NaF
4) K_2S,

25 Բերված աղերից ո՞րն է լուծվում ջրում և փոխազդում նատրիումի հիդրոքսիդի հետ: Այդ աղը բոցը ներկում է դեղին գույն և աղի լուծույթը թթվային է.

1) NaH_2PO_4
2) HCOONa
3) $AgNO_3$
4) K_2HPO_4

26 Աղտոտված խոնավ օդի պատահական բաղադրիչներից ո՞րն է հատկապես վտանգավոր մետաղների համար.

1) CO
2) SO_2
3) CH_4
4) C_2H_4

(27-28). *Տրված են երկաթի (II) սուլֆատի լուծույթ և արծաթի, մագնեզիումի, ոսկու և պղնձի ձողեր:*

27 Ո՞ր մետաղը կարող է դուրս մղել երկաթին, եթե նրա ձողն ընկղմենք երկաթի (II) սուլֆատի լուծույթի մեջ.

1) ոսկի
2) պղինձ
3) արծաթ
4) մագնեզիում

28 Քանի՞ գրամով կփոխվի մետաղե ձողի զանգվածը մեկ մոլ երկաթի (II) սուլֆատ փոխազդելիս.

1) 32
2) 29
3) 190
4) 25

29 Թթվածինն ամոնիակի հետ փոխազդելիս, պայմաններից կախված ի՞նչ նյութեր կառաջանան. *ա) N_2, բ) NO, գ) N_2O_3, դ) N_2H_4*

1) բ, դ
2) գ, դ
3) ա, բ
4) ա, գ

30 Լաբորատորիայում կարելի է իրականացնել հետևյալ ռեակցիաները՝
ա) աղաթթվից քլորի ստացում, բ)կալիումի քլորատից թթվածնի ստացում,
գ) կալիումի քլորատից կալիումի քլորիդի և կալիումի պերքլորատի ստացումը,
դ) ջրածնի պերօքսիդից թթվածնի ստացումը. Ո՞ր ռեակցիաներում մանգանի (IV) օքսիդը կարող է հանդես գալ որպես կատալիզատոր.

1) բ, դ
2) ա, բ
3) բ, գ
4) գ, դ

31 **Համապատասխանեցնել ելանյութերը և դրանցից ստացվող հնարավոր վերջանյութերի բանաձևերը.**

Ելանյութեր	Վերջանյութերի բանաձևեր
ա) կալցիումի կարբիդ բ) բենզոլ գ) էթանոլ դ) վինիլացետիլեն	1) $CH_2OH - CH_2OH$ 2) $CH \equiv CH$ 3) $CH_2=CH-CH=CH_2$ 4) C_6H_5Cl 5) $CH_2=CH-C(Cl)=CH_2$

Ո՞ր շարքի բոլոր պատասխաններն են ճիշտ.

1) ա2, բ1, գ3, դ5
2) ա5, բ4, գ3, դ2
3) ա2, բ3, գ2, դ5
4) ա2, բ4, գ3, դ5

(32-33) Տրված են հետևյալ նյութերը.

ա) ացետոն բ) ֆենոլ գ) քլորէթան դ) մրջնաթթու ե) քացախալդեհիդ

32 **Որո՞նց հետ կփոխազդի NaOH–ը.**

1) բ, գ, դ
2) ա, գ, դ
3) ա, բ, գ
4) բ, գ, ե

33 **Ո՞ր անօրգանական նյութը կստացվի մրջնաթթվի և NaOH –ի փոխազդեցության օրգանական արգասիքի և արծաթի օքսիդի ամոնիակային լուծույթի փոխազդեցությունից.**

1) նատրիումի հիդրոկարբոնատ
2) նատրիումի կարբոնատ
3) նատրիումի օքսիդ
4) նատրիումի հիդրիդ

(34-35). *Տրված է փոխարկումների հետևյալ շղթան.*

$$CaC_2 \xrightarrow{\text{հիդրոլիզ}} X_1 \xrightarrow[HgSO_4]{\text{հիդրատացում}} X_2 \xrightarrow[Ag_2O/NH_3]{\text{օքսիդացում}} X_3$$

34 Որքա՞ն է X_1 և X_2 օրգանական միացությունների մեկական մոլեկուլներում ջրածնի ատոմների գումարային թիվը.

1) 7
2) 6
3) 3
4) 5

35 Ի՞նչ հիբրիդային վիճակում են գտնվում ածխածնի ատոմները X_3–ի մոլեկուլում.

1) sp, sp^3
2) sp^3, sp
3) sp^2, sp^2
4) sp^3, sp^2

36 Ռեակցիաների ո՞ր դասին է պատկանում ֆորմալդեհիդից և ֆենոլից ֆենոլֆորմալդեհիդային խեժի ստացման ռեակցիան.

1) պոլիկոնդենսացման
2) պոլիմերացման
3) հիդրատացման
4) դեհիդրման

37 Ո՞ր շարքի նյութերն են դասավորված ըստ թթվային հատկությունների թուլացման.

1) եռնիտրոֆենոլ, ֆենոլ, էթիլենգլիկոլ, էթանոլ
2) էթանոլ, էթիլենգլիկոլ, ֆենոլ, եռնիտրոֆենոլ
3) էթանոլ, ֆենոլ, էթիլենգլիկոլ, եռնիտրոֆենոլ
4) էթիլենգլիկոլ, էթանոլ, ֆենոլ, եռնիտրոֆենոլ

38 Որքա՞ն է $C_4H_9NO_2$ ընդհանուր բանաձևն ունեցող իզոմեր ամինաթթուների թիվը.

1) 5
2) 6
3) 2
4) 4

39 **Նավթամշակման ո՞ր գործընթացում քիմիական ռեակցիաներ չեն ընթանում.**

1) ջերմային կրեկինգի
2) ռեֆորմինգի
3) թորման
4) կատալիտիկ կրեկինգի

40 **Որքա՞ն է 56000 գ/մոլ միջին մոլային զանգվածով պոլիէթիլենի պոլիմերացման միջին աստիճանը.**

1) 2000
2) 50400
3) 6
4) 28

41 **Քիմիական ռեակցիայի արագությունը 20 °C ջերմաստիճանում հավասար է 3 մոլ/ լ·վրկ, իսկ 40 °C ջերմաստիճանում՝27 մոլ/լ·վրկ: Որքա՞ն է ռեակցիայի արագության ջերմաստիճանային գործակիցը (γ):**

42 Որքա՞ն է ծծմբի և խիտ ազոտական թթվի միջև ընթացող ռեակցիայի հավասարման գործակիցների գումարը, եթե այդ ռեակցիայում վերականգնիչը օքսիդանում է մինչև +6 օքսիդացման աստիճան:

43 Մեկ լիտր տարողությամբ փակ անոթում տաքացման պայմաններում տեղավորել են 4 մոլ ամոնիակ: Որոշ ժամանակ անց համակարգում ստեղծվել է հավասարակշռություն, և ճնշումն անոթում մեծացել է 1,5 անգամ: Որքա՞ն է նյութերի հավասարակշռային կոնցենտրացիաների գումարը (մոլ/լ):

44 0,9 գ սահմանային առաջնային ամինի այրման արգասիքները ալկալու խիտ լուծույթով անցկացնելիս 224 սմ³ գազ չի կլանվել: Որքա՞ն է ատոմների ընդհանուր թիվն այդ ամինի մոլեկուլում:

45 Քանի՞ միլիգրամ հիդրոքսոնիում իոն կառաջանա ազոտային թթվի 11,75 գրամը ջրում լուծելիս, եթե ստացված լուծույթում իոնների չտրոհված ազոտային թթվի մոլեկուլների քանակը երկու անգամ մեծ է հիդրոքսոնիում և նիտրիտ իոնների գումարային քանակից:

(46-47) *Ճարպի մոլեկուլում ածխածնի ատոմների թիվը 47-ով փոքր է ջրածնի ատոմների թվից, և դրա հիդրոլիզից առաջանում է միայն մեկ սահմանային միահիմն կարբոնաթթու:*

46 Որքա՞ն է մեթիլենային խմբերի թիվը ճարպի մոլեկուլում:

47 Ի՞նչ զանգվածով(գ) ճարպ պետք է ենթարկել հիդրոլիզի 46 գ գլիցերին ստանալու համար:

(48-49) *Անհայտ կառուցվածքով երկու միատոմ սպիրտների խառնուրդի միջմոլեկուլային դեհիդրատացման հետևանքով (100 % ելքով) անջատվել է 10,8 գ ջուր և գոյացել է հավասար մոլային հարաբերությամբ և օրգանական միացությունների միևնույն դասին պատկանող երեք օրգանական նյութերի 36 գ խառնուրդ:*

48 Որքա՞ն է փոքր մոլային զանգվածով սպիրտի մոլային զանգվածը (գ/մոլ):

49 Որքա՞ն է մեծ մոլային զանգվածով սպիրտի միաժամանակյա դեհիդրումից ու դեհիդրատացումից ստացվող օրգանական միացության մոլեկուլում σ-կապերի թիվը :

(50-51) *Քլորաջրածնի 25 % զանգվածային բաժնով 584 գ լուծույթի և 194 գ ցինկի սուլֆիդի փոխազդեցությունից անջատված գազը լրիվ այրել են ավելցուկով վերցրած թթվածնում: Ստացված ծծմբի (IV) օքսիդն անցկացրել են կալիումի հիդրօքսիդի 25 % զանգվածային բաժնով 672 գ լուծույթի մեջ:*

50 Որքա՞ն է թթու աղի զանգվածային բաժինը (%) վերջնական լուծույթում:

51 Որքա՞ն է չեզոք աղի զանգվածը (գ) վերջնական լուծույթում:

(52-53) *70 ^{0}C-ում մագնեզիումի սուլֆատի հագեցած լուծույթը մինչև 50 ^{0}C սառեցնելիս դրանից անջատվել է 456 գ բյուրեղահիդրատ՝ $MgSO_4 \cdot 6H_2O$: 100 գ ջրում անջուր աղի լուծելիությունը 70 ^{0}C-ում 60 գ է, իսկ 50 ^{0}C-ում՝ 50 գ է:*

52 Որքա՞ն է ելային լուծույթի զանգվածը (գ):

53 Որքա՞ն է ելային լուծույթում մագնեզիումի սուլֆատի զանգվածը (գ):

(54-55) *Որոշակի զանգվածով ալյումինի և սիլիցիումի օքսիդների 1 : 4 մոլային հարաբերությամբ խառնուրդի նմուշը լրիվ լուծելու համար պահանջվել է նատրիումի հիդրօքսիդի 80 % զանգվածային բաժնով 500 գ տաք լուծույթ:*

54 Որքա՞ն է փոխազդած խառնուրդի զանգվածը(գ):

55 Առավելագույնը ի՞նչ ծավալով (լ) 4 մոլ/լ կոնցենտրացիայով աղաթթու կարող է փոխազդել ստացված լուծույթի հետ:

(56-58) *6,64 գ կալիումի յոդիդ պարունակող լուծույթը փոխազդեցության մեջ են դրել բրոմա ջրի հետ: Ստացված լուծույթը գոլորշացնելուց և չոր զանգվածը տաքացնելուց հետո (300°C– ից բարձր ջերմաստիճանում) գոյացել է 5, 7 գ պինդ մնացորդ: Վերջինս լուծել են 20 գ ջրում և ավելացրել 13,6 գ արծաթի նիտրատ պարունակող 106,76 գ ջրային լուծույթ:*

56 Որքա՞ն է փոխազդած բրոմի զանգվածը (մգ):

57 Որքա՞ն է արծաթի նիտրատի լուծույթ ավելացնելուց հետո անջատված նստվածքի զանգվածը (մգ):

58 Որքա՞ն է նիտրատ իոնների զանգվածային բաժինը (%) վերջնական համասեռ լուծույթում:

(59-61) *Մեթիլքլորիդի, մեթիլբրոմիդի և ցիկլոպրոպանի 19,64 գ գազային խառնուրդում ատոմների ընդհանուր թիվը $11,438 \cdot 10^{23}$է: Հայտնի է, որ երկու հալոգենների ատոմների թիվն այդ խառնուրդում վեց անգամ պակաս է ջրածնի ատոմների թվից:*

59 Որքա՞ն է ելային խառնուրդում մեծ մոլային զանգված ունեցող նյութի մոլային բաժինը (%):

60 Ի՞նչ ծավալով (մլ) ջրածին կծախսվի սկզբնական խառնուրդը հիդրման ենթարկելիս:

61 Որքա՞ն է մեծ մոլային զանգված ունեցող աղի մոլային բաժինը (%) ելային խառնուրդն անհրաժեշտ քանակությամբ մետաղական նատրիումի հետ տաքացնելուց հետո ստացված աղերի խառնուրդում:

(62-64) *Մետաղական կալցիումի և կալցիումի հիդրիդի 2 : 1 մոլային հարաբերությամբ որոշակի զանգվածով խառնուրդին ավելացրել են 80 գ կալցիումի կարբիդ և ստացված խառնուրդը մշակել են ջրի մեծ ավելցուկով: Ստացվել է լուծույթ, և անջատվել է գազերի խառնուրդ: Գազային խառնուրդը տաք նիկելի կատալիզորդի վրայով անցկացնելիս ստացվել է 28,8 գ/մոլ միջին մոլային զանգվածով ածխաջրածինների խառնուրդ:*

62 Որքա՞ն է մետաղական կալցիումի զանգվածը (գ) սկզբնական խառնուրդում:

63 Որքա՞ն է մեծ մոլային զանգվածով գազի ծավալային բաժինը (%) ածխաջրածինների խառնուրդում:

64 Ի՞նչ զանգվածով (գ) ծծմբի(IV) օքսիդ կպահանջվի ստացված լուծույթում առկա Ca^{2+} իոնները լրիվ նստեցնելու համար:

(65-67) *Նատրիումի նիտրատի 5,6 % զանգվածային բաժնով 1000 գ լուծույթն էլեկտրոլիզի (իներտ էլեկտրոդներ) ենթարկելիս անոդի վրա անջատվել է 25 °C ջերմաստիճանում և 119,2 կՊա ճնշման տակ չափված 415 լ գազ (R = 8,3 Ջ/մոլ Կ, T₀ = 273 Կ):*

65 Որքա՞ն է էլեկտրոլիզից հետո մնացած լուծույթի զանգվածը (գ):

66 Քանի՞ լիտր (ն. պ.) գազ է անջատվել կաթոդի վրա:

67 Որքա՞ն է աղի զանգվածային բաժինը (%) էլեկտրոլիզը դադարեցնելուց հետո էլեկտրոլիտային գուռում մնացած լուծույթում:

68 **Համապատասխանեցնել իզոմերների անվանումները և տեսակները.**

Իզոմերի անվանում	*Տեսակ*
ա) երկմեթիլցիկլոպրոպան և պենտեն–1 բ) ցիս–3,4–երկմեթիլհեքսեն–3 և տրանս–3,4–երկմեթիլհեքսեն–3 գ) պենտադիեն–1,3 և պենտադիեն–1,4 դ) ն–պրոպիլամին և իզոպրոպիլամին	1) բազմակի կապի 2) երկրաչափական 3) ածխածնային կմախքի 4) միջդասային 5) ֆունկցիոնալ խմբի դիրքի

69 **Հաստատել կամ հերքել պնդումների ճշմարտացիությունը հողալկալիական մետաղների վերաբերյալ.**

1) Բարձրագույն օքսիդների ընդհանուր բանաձևերը նույնն են:
2) Be, Mg, Ca, Sr, Ba շարքում լրիվ լրացված էլեկտրոնային շերտերի թվերը համապատասխանաբար հավասար են 1, 2, 3, 3, 4:
3) Կրաջուրը կալցիումի հիդրօքսիդի սպիտակ կախույթն է:
4) CaO–ի լուծվելը ջրում անվանվում է կրի մարում:
5) Կալցիումն ընդունակ է վերականգնելու մոլիբդենը և վոլֆրամը համապատասխան օքսիդներից:
6) Բարիումի 1,37 գ նմուշը կարող է ջրից դուրս մղել 1 գ ջրածին:

70 *Թթվածնի ավելցուկում էթանի և մեթիլամինի 33,6 լ (ն. պ.) խառնուրդի այրումից ստացված գազագոլորշային խառնուրդն անցկացրել են նատրիումի հիդրոքսիդի 25 % զանգվածային բաժնով 480 մլ (ρ = 1,25 գ/մլ) լուծույթի միջով: Չկլանված գազերը տաքացրած պղնձե ցանցի վրայով անցկացնելիս գազի ծավալը դարձել է 13,44 լ (ն. պ.): Հաստատել կամ հերքել պնդումների ճշմարտացիությունը խնդրի վերաբերյալ.*

1) Խառնուրդի այրումից ստացված գազագոլորշային խառնուրդը նատրիումի հիդրոքսիդի լուծույթով անցկացնելիս ստացվել է 600 գ լուծույթ:
2) Էթանի և մեթիլամինի սկզբնական խառնուրդը կարող է փոխազդել 26,88 լ (ն. պ.) քլորաջրածնի հետ:
3) Էթանի և մեթիլամինի սկզբնական խառնուրդում մեթիլամինի մոլային բաժինը 0,6 է:
4) Էթանի և մեթիլամինի խառնուրդի այրումից ստացվել է 40,32 լ (ն. պ.) ածխածնի(IV) օքսիդ:
5) Խառնուրդի այրումից ստացված գազը նատրիումի հիդրոքսիդի լուծույթով անցկացնելիս ստացվել է աղերի խառնուրդ:
6) Խառնուրդի այրումից ստացված գազը փոխազդել է 144 գ նատրիումի հիդրոքսիդի հետ: