

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԵՎ ԹԵՍՏԱՎՈՐՄԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ

ՔԻՄԻԱ

ՈՒՍՈՒՑԻՉՆԵՐԻ ԿԱՄԱՎՈՐ ԱՏԵՍԱՎՈՐՄԱՆ ԹԵՍՏԻ ՈՒՂԵՑՈՒՅՑ

Ուղեցույցում ներկայացվում է ուսուցչի ատեստավորման թեստի կառուցվածքը, տրվում են առաջադրանքների կառուցվածքային տեսակների նկարագրությունը, դրանց նմուշ-օրինակները, պատասխանների գնահատման չափանիշները, առաջադրանքներում ընդգրկվող նյութի շրջանակները:

Թեստավորումն անցկացվում է համակարգչային եղանակով, տևողությունը՝ 180 րոպե:

ԹԵՍՏԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԸ

Թեստը պարունակում է 60 առաջադրանք, որոնցից հնարավոր է վաստակել առավելագույնը 60 միավոր:

Կառուցվածքային առումով առաջադրանքներն ունեն հետևյալ 2 հիմնական տեսակները՝ ընտրովի պատասխանով առաջադրանքներ և կարճ պատասխանով առաջադրանքներ:

❖ **Ընտրովի պատասխանով առաջադրանքների դեպքում** տրվում են պատասխանի 4-ական տարբերակներ, որոնցից միայն մեկն է ճիշտ: Ըիշտ պատասխանի դեպքում առաջադրանքին տրվում է 1 միավոր:

❖ **Կարճ պատասխանով առաջադրանքները հետևյալ տեսակների են.**

- ճիշտ հաջորդականության
- համապատասխանեցման
- խնդիրների լուծման
- ըստ առաջադրանքի պահանջի բոլոր ճիշտ կամ սխալ պատասխանների ընտրությամբ առաջադրանքներ: Այդ առաջադրանքներում տրվում են 7 պնդումներ, շարքեր և այլն, որոնցից պահանջին համապատասխանում են մի քանիսը: Ըիշտ պատասխանների քանակը հարցադրման մեջ չի նշվում:

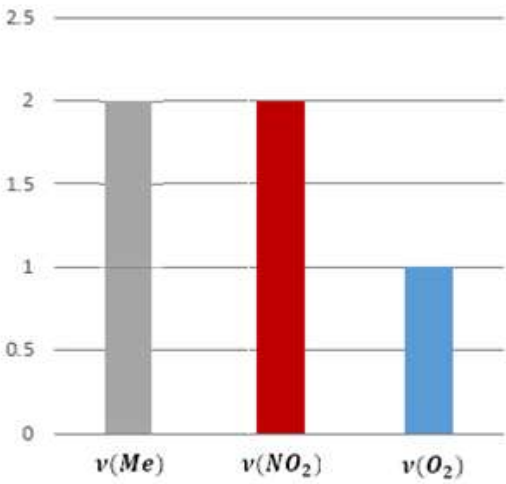
Կարճ պատասխանով առաջադրանքներին պատասխանելիս անհրաժեշտ է նշել առաջադրանքի պահանջին բավարարող ճիշտ և լիարժեք պատասխանը: Միայն, թերի կամ ոչ ամբողջական պատասխանի դեպքում միավոր չի տրվում: Առաջադրանքին տրվում է 1 միավոր, եթե ճիշտ են նշված պահանջին համապատասխանող բոլոր միավորները:

**ԱՌԱՋԱԴՐԱՆՔՆԵՐԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԱՅԻՆ ՏԵՍԱԿՆԵՐԻ ԲԱՇԽՄԱՆ
ԱՂՅՈՒՍԱԿ**

Տեսակ	Քանակ	Միավոր
Ընտրովի պատասխանով	45	45
Կարճ պատասխանով	15	15
Ընդամենը	60	60

ԱՌԱՋԱԴՐԱՆՔՆԵՐԻ ՆՍՈՒՇ-ՕՐԻՆԱԿՆԵՐ

Նմուշ 1. Դիագրամի վրա տրված է մետաղների նիտրատներից մեկի շիկացման արդյունքում քայքայվելու հետևանքով ստացված արգասիքների՝ մետաղի (Me), ազոտի(IV) օքսիդի և թթվածնի մոլային հարաբերակցությունը: Ո՞ր նիտրատի քայքայման արդյունքում կստացվի արգասիքների այսպիսի հարաբերակցություն: (մեկ միավոր)

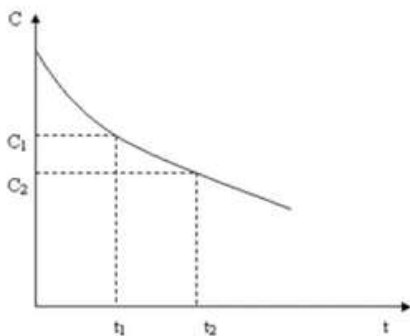


- 1) AgNO_3
- 2) NaNO_3
- 3) $\text{Hg}(\text{NO}_3)_2$
- 4) $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$

Նմուշ 2. Համապատասխանեցնել մետաղների թթվածնում այրման ռեակցիաների ուրվագրերը և ստացվող հիմնական արգասիքի բանաձևերը. (մեկ միավոր)

Ռեակցիայի ուրվագիր	Արգասիքի բանաձև
ա) $Mg + O_2 \rightarrow$	1) CaO_2
բ) $Na + O_2 \rightarrow$	2) Li_2O
գ) $Fe + O_2 \rightarrow$	3) Na_2O_2
դ) $Ca + O_2 \rightarrow$	4) MgO
ե) $Li + O_2 \rightarrow$	5) Na_2O
	6) Fe_3O_4
	7) CaO
	8) Fe_2O_3
	9) Li_2O_2

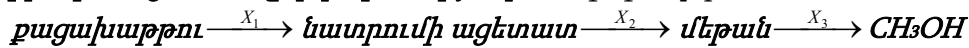
Նմուշ 3. Փակ անոթում ընթացող ռեակցիայի հավասարումն է. $U_{(g)} + F_{(g)} = 3G_{(g)} + T_{(g)}$: F նյութի կոնցենտրացիայի կախվածությունը ժամանակից բերված է ստորև՝ գրաֆիկի ձևով.



Հետևյալ պնդումներից որո՞նք են սխալ տվյալ ռեակցիայի համար. (մեկ միավոր)

- 1) F նյութի կոնցենտրացիան ժամանակի t_1 պահին փոքր է, քան t_2 պահին:
- 2) U նյութի կոնցենտրացիան ժամանակի ընթացքում փոքրանում է:
- 3) G նյութի առաջացման արագությունը 2 անգամ գերազանցում է U նյութի ծախսի արագությունը:
- 4) G նյութի առաջացման արագությունը 3 անգամ գերազանցում է F նյութի ծախսի արագությունը:
- 5) T նյութի կոնցենտրացիան ժամանակի ընթացքում մեծանում է:
- 6) G նյութի առաջացման արագությունը 3 անգամ գերազանցում է T նյութի առաջացման արագությունը:
- 7) G նյութի առաջացման արագությունը 2 անգամ գերազանցում է T նյութի առաջացման արագությունը:

Նմուշ 4. Ո՞ր ազդանյութերի մասնակցությամբ և ի՞նչ պայմաններում է հնարավոր իրականացնել հետևյալ փոխարկումների շղթան: Պատասխանը ներկայացնել ըստ շղթայի իրականացման հաջորդականությամբ: (մեկ միավոր)



- 1) NaOH, t⁰
- 2) O₂
- 3) NaOH
- 4) O₂, t⁰, կատալիզատոր
- 5) H₂O
- 6) H₂
- 7) NaCl, t⁰

Նմուշ 5. Պայթեցրել են մեթան, արգոն և ավելցուկով թթվածին պարունակող 20 մլ գազային խառնուրդը, որի խտությունն ըստ ջրածնի 14,6 է: Համակարգը սկզբնական պայմանների բերելուց հետո մնացել է 10 մլ գազ: (երկու միավոր)

1. Ի՞նչ ծավալով (մլ) թթվածին է պարունակում ելային խառնուրդը:
2. Որքա՞ն է արգոնի ծավալային բաժինը (%) վերջնական խառնուրդում:

Խնդրի լուծումից ստացած պատասխան(ներ)ը պետք է մուտքագրել պատասխանի համար նախատեսված դաշտում՝ առանց չափողականության: Հաշվարկներում պետք է օգտագործել հարաբերական ատոմային զանգվածների կլորացված արժեքները (բացի քլորից՝ 35,5), իսկ անհրաժեշտության դեպքում այլ, լրացուցիչ տեղեկությունները տրված կլինեն խնդրի պայմանում:

3. ԱՌԱՋԱԴՐԱՆՔՆԵՐՈՒՄ ԸՆԴԳՐԿՎՈՂ ՆՅՈՒԹԸ

«Քիմիա» առարկայի ուսուցչի ատեստավորման թեստի կազմման համար որպես հիմք և սկզբնաղբյուր են ընդունվում «Քիմիա» առարկայի հանրակրթական դպրոցի չափորոշիչը և ուսումնական ծրագրերը, գրականության ցանկում բերված դասագրքերը:

4. ՑՈՒՑՈՒՄՆԵՐ

Քննական սենյակում թույլատրվում է ունենալ՝

- քիմիական տարրերի պարբերական աղյուսակ
- աղերի լուծելիության աղյուսակ
- մետաղների լարվածության էլեկտրաքիմիական շարքը
- հաշվիչ

5. ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. Ք. Բդոյան, Ջ. Կարապետյան, Մ. Գափոյան «ՔԻՄԻԱ 7, հանրակրթական դպրոցի 7-րդ դասարանի դասագիրք» 2023թ
2. Առլիկ Խաչատրյան, Գոհար Ներսիսյան «Քիմիա 7, դասագիրք հանրակրթական հիմնական դպրոցի 7-րդ դասարանի համար» Երևան 2023թ, Ջանգակ
3. Ք. Բդոյան, Ջ. Կարապետյան, Մ. Գափոյան «ՔԻՄԻԱ 8, հանրակրթական դպրոցի 8-րդ դասարանի դասագիրք», 2024 թ.
4. Առլիկ Խաչատրյան, Գոհար Ներսիսյան «Քիմիա 8, դասագիրք հանրակրթական հիմնական դպրոցի 8-րդ դասարանի համար», Երևան 2024թ, Ջանգակ
5. Ք. Բդոյան, Ջ. Կարապետյան, Մ. Գափոյան «ՔԻՄԻԱ 9, հանրակրթական դպրոցի 9-րդ դասարանի դասագիրք», 2025 թ.
6. Առլիկ Խաչատրյան, Գոհար Ներսիսյան «Քիմիա 9, դասագիրք հանրակրթական հիմնական դպրոցի 9-րդ դասարանի համար» Երևան 2024թ, Ջանգակ
7. Լ.Սահակյան, Ա.Խաչատրյան «Քիմիա 10, ավագ դպրոցի ընդհանուր և բնագիտամաթեմատիկական հոսքեր», Երևան 2017թ, «Ջանգակ-97» ՍՊԸ:
8. Լ.Սահակյան, Ա.Խաչատրյան «Քիմիա 11, ավագ դպրոցի ընդհանուր և բնագիտամաթեմատիկական հոսքեր», Երևան 2023թ, «Ջանգակ-97» ՍՊԸ:
9. Լ.Սահակյան, Ա.Խաչատրյան «Քիմիա 12, ավագ դպրոցի ընդհանուր և բնագիտամաթեմատիկական հոսքեր», Երևան 2023թ, «Ջանգակ-97» ՍՊԸ:
10. «Քիմիա» առարկայի 7-9-րդ եվ 10-12-րդ դասարանների առարկայական չափորոշիչ, ՀՀ կրթության, գիտության, մշակույթի և սպորտի նախարարի 2023 թ. մարտի 30-ի N 43-Ն հրաման:

Ծանոթություն: Գրականության ցանկում չնշված որևէ այլ աղբյուր չի կարող հիմք ծառայել բովանդակային բողոքարկման համար: