

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԵՎ ԹԵՍՏԱՎՈՐՄԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ

ՔԻՄԻԱ

2026-2027 ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՏԱՐՎԱ ՄԻԱՄՆԱԿԱՆ ՔՆՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ

ՈՒՂԵՑՈՒՅՑ

Պատասխանատու՝ ԳՅՈՒԼՆԱՐԱ ՓԱԼԻԿՅԱՆ

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ՆԱԽԱԲԱՆ.....	4
ԹԵՍՏԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԸ	5
ԱՌԱՋԱԴՐԱՆՔՆԵՐԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԱՅԻՆ ՏԵՍԱԿՆԵՐԸ, ՊԱՏԱՍԽԱՆՆԵՐԻ ՁԵՎԱԹՂԹԻ ԼՐԱՑՄԱՆ ԿԱՐԳԸ ԵՎ ՆՄՈՒՇՕՐԻՆԱԿՆԵՐ.....	5
ԱՌԱՋԱԴՐԱՆՔՆԵՐՈՒՄ ԸՆԴԳՐԿՎՈՂ ՆՅՈՒԹԸ.....	9
ՑՈՒՑՈՒՄՆԵՐ.....	10
ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ.....	10
ՊԱՏԱՍԽԱՆՆԵՐԻ ՁԵՎԱԹՂԹԻ ՆՄՈՒՇ.....	11

ՆԱԽԱԲԱՆ

Ուղեցույցում ներկայացված են 2027 թ. «Քիմիա» առարկայի միասնական քննության թեստերի կառուցվածքը, առաջադրանքների բովանդակային և կառուցվածքային տեսակների համամասնությունը, առաջադրանքների կառուցվածքային տեսակները, տարբեր կառուցվածք ունեցող առաջադրանքների նմուշ օրինակներ, պատասխանների ձևաթուղթը և դրա լրացման կարգը, առաջադրանքներում ընդգրկվելիք ծրագրային նյութի շրջանակները:

1. ԹԵՍՏԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԸ

«Քիմիա» առարկայի միասնական քննական թեստը ներառում է 57 առաջադրանք (80 միավոր): Թեստում առաջադրանքները երեք կառուցվածքային տիպի են՝ ընտրովի պատասխանով, կարճ պատասխանով և պնդումների փունջ:

Թեստում 40 առաջադրանք (1-40-րդ) ընտրովի պատասխանով են և ընդգրկում են քիմիայի առարկայական ծրագրի գրեթե բոլոր թեմաները: Դրանք կարող են լինել

փորձարարական խնդիրներ, գծապատկերներ, համապատասխանություններ, հաջորդականություններ, պնդումներ, դիագրամներ և այլն ներկայացված որպես

թեստային առաջադրանք: 41-68-րդ առաջադրանքներն ու ենթաառաջադրանքները կարճ պատասխանով են, որոնցից մեկը կարճ պատասխանով համապատասխանեցնելու

առաջադրանք է, իսկ 69-րդ և 70-րդը՝ պնդումների փնջեր են:

Միասնական քննական թեստի առաջադրանքների կատարման համար տրամադրվում է 180 րոպե:

Բուհ ընդունվելու համար միասնական քննության միավորը հաշվարկվում է 20 միավորանոց սանդղակով՝ հիմնվելով ամբողջ աշխատանքի կատարման արդյունքում դիմորդի հավաքած միավորների վրա:

2. ԱՌԱՋԱԴՐԱՆՔՆԵՐԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԱՅԻՆ ՏԵՍԱԿՆԵՐԸ, ՊԱՏԱՍԽԱՆՆԵՐԻ ՁԵՎԱԹՂԹԻ ԼՐԱՑՄԱՆ ԿԱՐԳԸ ԵՎ ՆՄՈՒՇՕՐԻՆԱԿՆԵՐ

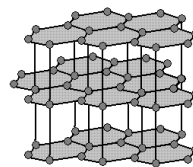
I. Ընտրովի պատասխանով առաջադրանքներ

Ա. Պարզ առաջադրանքներ

Այսօրինակ առաջադրանքների համար տրվում է պատասխանի չորս տարբերակ, որոնցից միայն մեկն է ճիշտ:

Նմուշ 1. Ածխածնի առաջացրած n° պարզ նյութի բյուրեղավանդակն է պատկերված, և ի՞նչ հիբրիդային վիճակում են գտնվում ածխածնի ատոմներն այդ նյութում:

- 1) ալմաստ, sp^3
- 2) գրաֆիտ, sp
- 3) ֆուլերեն, sp
- 4) գրաֆիտ, sp^2



Բ. Համապատասխանեցում:

Այսօրինակ առաջադրանքների համար տրվում են երկու կամ երեք սյունակներ և դրանց տողերի համապատասխանեցումով կազմված պատասխանների տարբերակներ: Տրված շարքերից պետք է ընտրել պատասխանների այն տարբերակը, որում տողերի համապատասխանեցումը ճիշտ է:

Նմուշ 2 . Համապատասխանեցնել դարձելի ռեակցիայի ջերմաքիմիական հավասարումը հավասարակշռության տեղաշարժի ուղղության հետ՝ ճնշումը և ջերմաստիճանը միաժամանակ բարձրացնելիս.

Ռեակցիայի հավասարում	Ճնշման բարձրացում	Ջերմաստիճանի բարձրացում
ա) $2\text{SO}_{2(g)} + \text{O}_{2(g)} \rightleftharpoons 2\text{SO}_{3(g)} + Q$	1) դեպի աջ	Ա) դեպի ձախ
բ) $2\text{CO}_{(g)} \rightleftharpoons \text{C}_{(u)} + \text{CO}_{2(g)} - Q$	2) դեպի ձախ	Բ) չի տեղաշարժվի
գ) $2\text{Fe}_{(u)} + \text{O}_{2(g)} \rightleftharpoons 2\text{FeO}_{(u)} + Q$	3) չի տեղաշարժվի	Գ) դեպի աջ
դ) $\text{I}_{2(g)} + \text{H}_{2(g)} \rightleftharpoons 2\text{HI}_{(g)} + Q$		

Ո՞ր շարքի բոլոր պատասխաններն են ճիշտ.

- 1) ա1Ա, բ1Գ, գ1Ա, դ1Ա
- 2) ա1Ա, բ1Գ, գ1Ա, դ3Ա
- 3) ա3Ա, բ3Գ, գ2Ա, դ1Ա
- 4) ա1Գ, բ3Ա, գ1Գ, դ3Գ

Գ. Համարների շարքի ընտրություն:

Այսօրինակ առաջադրանքների համար տրված շարքերից պետք է ընտրել պահանջին համապատասխանող համարների (տառերի կամ թվերի) հաջորդականությունը:

Նմուշ 3. Հետևյալ մասնիկներից որո՞նք կարող են ցուցաբերել վերականգնիչ հատկություն.

ա) $\text{Cl}^\bullet$, բ) Cl^- , գ) $\text{Na}^\bullet$, դ) Na^+ , ե) S^{2-} , զ) S^{6+} :

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

Դ. Երկհարցանի առաջադրանքներ:

Այսօրինակ առաջադրանքների համար տրվում է երկու հարց՝ պատասխանների ընտրությամբ: Յուրաքանչյուր հարցի ճիշտ պատասխանը գնահատվում է մեկ միավոր:

Նմուշ (4-5). Անորում նորմալ պայմաններում խառնել են մեկական մոլ մեթան և էթան:

4. Որքա՞ն է գազային խառնուրդի զանգվածը (գ):

- 1) 2
- 2) 16
- 3) 30
- 4) 46

5. Որքա՞ն է գազային խառնուրդի խտությունը ըստ ջրածնի:

- 1) 8
- 2) 11,5
- 3) 15
- 4) 23

Գնահատման չափանիշը: Ընտրովի պատասխանով՝ 1-40-րդ առաջադրանքներից յուրաքանչյուրի ճիշտ պատասխանը գնահատվում է 1 միավոր, սխալ պատասխանը՝ 0:

Ձևաթղթի լրացման կարգը: Պատասխանների ձևաթղթում 1-40-րդ առաջադրանքներից յուրաքանչյուր առաջադրանքի համարի ներքևում տրված է չորս վանդակ: Տրված առաջադրանքի ճիշտ պատասխանը գտնելուց հետո անհրաժեշտ է տվյալ պատասխանի համարին համապատասխանող վանդակում դնել «X» նշանը: Օրինակ՝ ենթադրենք, 3-րդ առաջադրանքի ճիշտ պատասխանը 1-ինն է:

	...	3	...
1		X	
2			
3			
4			

II. Կարճ պատասխանով առաջադրանքներ.

Ա. Համապատասխանեցում կարճ պատասխանով:

Այսօրինակ առաջադրանքների համար տրվում են երկու սյունակ և դրանց տողերի համապատասխանեցումով կազմվում է պատասխանը:

Նմուշ 1. Համապատասխանեցնել թթվի քիմիական բանաձևը և քլոր տարրի օքսիդացման աստիճանը:

Բանաձև	Քլորի օքսիդացման աստիճանը
ա) HClO	1) +1
բ) HClO ₂	2) +5
գ) HClO ₃	3) -1
դ) HClO ₄	4) +3
	5) +7
	6) 0

Ձևաթղթի լրացման կարգը: Այս առաջադրանքին պատասխանելիս անհրաժեշտ է գրել կարճ պատասխանը՝ նախատեսված հորիզոնական վանդակներից յուրաքանչյուրում գրելով մեկ նիշ՝ պահպանելով տառերի և թվերի ճիշտ համապատասխանությունը: (**Թվերը լրացնել ըստ ձևաթղթի վրա նշված նմուշօրինակների**).

6	8	ա	բ	գ	դ
		1	4	2	5

Բ. Մեկ, երկու և երեք ենթաառաջադրանքից կազմված խնդիրներ:

Հաշվարկներում պետք է օգտագործել հարաբերական ատոմային զանգվածների կլորացված արժեքները (բացի քլորից՝ 35,5):

Գնահատման չափանիշը: Թեստի 41-68-րդ առաջադրանքներից և ենթաառաջադրանքներից յուրաքանչյուրի ճիշտ պատասխանը գնահատվում է 1 միավոր, սխալ պատասխանը՝ 0:

Ձևաթղթի լրացման կարգը: 41-68-րդ առաջադրանքներին ու ենթաառաջադրանքներին պատասխանելիս անհրաժեշտ է գրանցել կարճ պատասխանը՝ ձևաթղթում նախատեսված հորիզոնական չորս վանդակներից յուրաքանչյուրում գրելով մեկ թվանշան: Պետք է

գրանցել պատասխանի միայն թվային արժեքն առանց չափողականության: Առաջադրանքի պատասխանը կարող է լինել 0-9999-ը ամբողջ թվերից որևէ մեկը: Օրինակ, ենթադրենք, 51-րդ առաջադրանքի պատասխանը 8 է, 52 –րդինը՝ 65, 53 –րդինը՝ 216, 54–րդինը՝ 6439: (Թվերը լրացնել ըստ ձևաթղթի վրա նշված նմուշօրինակների):

51	8			
52	6	5		
53	2	1	6	
54	6	4	3	9

III. Պնդումների փունջ

Այսօրինակ առաջադրանքներից յուրաքանչյուրում ներկայացվում է վեց պնդում որևէ թեմայի կամ խնդրի վերաբերյալ, որոնցից յուրաքանչյուրին կարելի է տալ երեք պատասխան՝ «Ճիշտ է», «Միայն է» կամ «Չգիտեմ»: Այդ առաջադրանքներից հնարավոր է վաստակել առավելագույնը 6 միավոր:

Նմուշ. Հաստատել կամ հերքել պնդումների ճշմարտացիությունը ծծմբի (IV) օքսիդի վերօքսիդացման ռեակցիայի վերաբերյալ:

- 1) $\text{SO}_2 + 2\text{H}_2\text{O} + \text{Cl}_2 = \text{H}_2\text{SO}_4 + 2\text{HCl}$ ռեակցիայում օքսիդացման արդյունքում ստացված նյութի գործակիցը 1 է:
- 2) $5\text{SO}_2 + 2\text{KMnO}_4 + 2\text{H}_2\text{O} = \text{K}_2\text{SO}_4 + 2\text{MnSO}_4 + 2\text{H}_2\text{SO}_4$ ռեակցիայում այն վերականգնիչ է:
- 3) $\text{SO}_2 + 2\text{H}_2\text{S} = 3\text{S} + 2\text{H}_2\text{O}$ ռեակցիայում ամբողջ ծծումբը ստացվում է ծծմբի (IV) օքսիդի վերականգնումից:
- 4) $2\text{SO}_2 + \text{O}_2 = 2\text{SO}_3$ ռեակցիայի 80 % էլքի դեպքում $m_{\text{գոյացած}}(\text{SO}_3) = m_{\text{փոխազդած}}(\text{SO}_2)$:
- 5) $\text{SO}_2 + 2\text{NaOH} = \text{Na}_2\text{SO}_3 + 2\text{H}_2\text{O}$ ռեակցիայում այն օքսիդիչ է:
- 6) $\text{SO}_2 + 2\text{H}_2\text{S} = 3\text{S} + 2\text{H}_2\text{O}$ ռեակցիայում ծծմբի (IV) օքսիդը ցուցաբերում է օքսիդացնող հատկություն:

Գնահատման չափանիշը: Յուրաքանչյուր պնդման դիմաց ճիշտ նշված «Ճիշտ է» կամ «Միայն է» պատասխանի համար տրվում է մեկական միավոր: Յուրաքանչյուր սխալ նշված «Ճիշտ է» կամ «Միայն է» պատասխանի համար փնջից դիմորդի հավաքած միավորներից հանվում է մեկ միավոր: Եթե հանվող միավորների թիվը հավասար է կամ գերազանցում է տրվող միավորների թիվը, ապա առաջադրանքի պատասխանը գնահատվում է զրո և ամբողջ թեստից վաստակած միավորներից միավոր չի հանվում: «Չգիտեմ» պատասխանի համար միավոր չի տրվում և չի հանվում:

Ձևաթղթի լրացման կարգը: Պատասխանների ձևաթղթում պնդումների փնջի յուրաքանչյուր պնդման համարի ներքևում տրված է երեք վանդակ: Տրված պնդման պատասխանը գտնելուց հետո անհրաժեշտ է դրան համապատասխանող վանդակում դնել «X» նշանը: Օրինակ, ենթադրենք, «Պնդումների փունջ» առաջադրանքի համար ընտրվել են՝ 1-ինը՝ «Ճիշտ է», 2-րդը՝ «Ճիշտ է», 3-րդը՝ «Միայն է», 4-րդը՝ «Ճիշտ է», 5-րդը՝ «Միայն է», 6-րդը՝ «Ճիշտ է» պատասխաններ, ապա պետք է լրացնել հետևյալ ձևով.

70	1	2	3	4	5	6
Ճիշտ է	X	X		X		X
Սխալ է			X		X	
Չգիտեմ						

Ձևաթղթում պատասխանների ուղղման կարգը: Ձևաթղթում տրված է սխալ նշված պատասխանն ուղղելու 5 հնարավորություն, որից 2-ը՝ ընտրովի պատասխանով առաջադրանքների համար, 2-ը՝ կարճ պատասխանով առաջադրանքների համար, 1-ը՝ պնդումների փնջի համար: Եթե անհրաժեշտ է փոխել ընտրովի պատասխանով առաջադրանքի սխալ նշված պատասխանը, ապա նախատեսված դաշտի հորիզոնական վանդակում պետք է գրել առաջադրանքի համարը, իսկ նրանից ներքև համապատասխան վանդակներից մեկում դնել «X» նշանը:

	3	2
1		
2		
3	X	
4		

Կարճ պատասխանով, այդ թվում նաև «Համապատասխանեցում կարճ պատասխանով» առաջադրանքների սխալ նշված պատասխանը փոխելու դեպքում ուղղման դաշտում հորիզոնական երկու վանդակներում գրվում է առաջադրանքի համարը, որից հետո վանդակներում լրացվում է պատասխանը (համապատասխանության համար՝ պահպանելով տառերին համապատասխանացրած թվերի հաջորդականությունը): Նկարում պատկերված է կարճ պատասխանով համապատասխանության ուղղված պատասխանը, .(ա-2, բ-5, գ-3, դ-5): **(Թվերը լրացնել ըստ ձևաթղթի վրա նշված նմուշօրինակների).**

6	8	2	5	3	5
---	---	---	---	---	---

Պնդումների փնջի սխալ նշված պատասխանը փոխելու դեպքում ուղղման դաշտում՝ վերևի հորիզոնական վանդակներում պետք է գրել առաջադրանքի համարը և պնդման համարը, իսկ նրանից ներքև համապատասխան վանդակում դնել «X» նշանը:

3. ԹԵՍՏԱՅԻՆ ԱՌԱՋԱԴՐԱՆՔՆԵՐՈՒՄ ԸՆԴԳԻԿՎՈՂ ՆՅՈՒԹԸ

2027թ. քիմիայի միասնական քննության թեստի կազմման համար որպես հիմք և սկզբնաղբյուր են ընդունվում «Քիմիա» առարկայի ուսումնական ծրագրերը և գրականության ցանկում բերված դասագրքերը:

Ստորև ներկայացված են «Քիմիա» առարկայի միասնական քննության թեստի առաջադրանքների բովանդակային *մոտավոր* համամասնությունն ըստ քիմիայի հիմնական բաժինների (տե՛ս աղյուսակ 1):

Աղյուսակ 1

Հ/Հ	Քիմիայի հիմնական բաժիններ	Մոտավոր մասնաբաժին (%)
1	Ընդհանուր քիմիա	32-35
2	Անօրգանական քիմիա	30-34
3	Օրգանական քիմիա	23-28
4.	Քիմիան և կյանքը	5-6

4. ՑՈՒՑՈՒՄՆԵՐ

Քննական սենյակում թույլատրվում է ունենալ՝

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

5. ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. Լ. Սահակյան, Ք. Բդոյան, «ՔԻՄԻԱ 7, հանրակրթական դպրոցի 7-րդ դասարանի դասագիրք» «Տիգրան Մեծ» հրատ., 2018 թ.
2. Գ. Ռուձիտիս, Ֆ. Ֆելդման, «Քիմիա 7, դասագիրք հանրակրթական հիմնական դպրոցի 7-րդ դասարանի համար» «Անտարես» հրատ., 2018 թ.
3. Լ. Սահակյան, Ք. Բդոյան, «ՔԻՄԻԱ 8, հանրակրթական դպրոցի 8-րդ դասարանի դասագիրք» «Տիգրան Մեծ» հրատ., 2019 թ.
4. Գ. Ռուձիտիս, Ֆ. Ֆելդման, «Քիմիա 8, դասագիրք հանրակրթական հիմնական դպրոցի 8-րդ դասարանի համար» «Անտարես» հրատ., 2019 թ.
5. Լ. Սահակյան, ՀԽաչատրյան, Ք. Բդոյան, «ՔԻՄԻԱ 9, հանրակրթական դպրոցի 9-րդ դասարանի դասագիրք», 2020 թ.
6. Գ. Ռուձիտիս, Ֆ. Ֆելդման, «Քիմիա 9, դասագիրք հանրակրթական հիմնական դպրոցի 9-րդ դասարանի համար» «Անտարես» հրատ., Երևան 2020 թ.
7. Լ.Սահակյան, Ա.Խաչատրյան «Քիմիա 10, ավագ դպրոցի ընդհանուր և բնագիտամաթեմատիկական հոսքեր», Երևան 2017թ., «Զանգակ-97» ՍՊԸ
8. Լ.Սահակյան, Ա.Խաչատրյան «Քիմիա 11, ավագ դպրոցի ընդհանուր և բնագիտամաթեմատիկական հոսքեր», Երևան 2023թ., «Զանգակ-97» ՍՊԸ
9. Լ.Սահակյան, Ա.Խաչատրյան «Քիմիա 12, ավագ դպրոցի ընդհանուր և բնագիտամաթեմատիկական հոսքեր», Երևան 2023թ., «Զանգակ-97» ՍՊԸ

11