

**«Քիմիա» առարկայի 9-րդ դասարանի ավարտական քննության ուղեցույց**

2016 թ. ավարտական քննության թեստերի համար որպես հիմք են ծառայում գործող ուսումնական ծրագիրը, դպրոցական դասագրքերը և խնդրագրքերը:

**1. Քննական թեստում առարկայական ծրագրի ներառվելիք բաժինները և դրանց մոտավոր համամասնությունը**

Հ/Հ	Բաժին	Մոտավոր համամասնությունը (%-ով) ըստ դասաժամերի
1	Ընդհանուր քիմիա	56
2	Անօրգանական քիմիայի տարրական հիմունքները	41
3	Օրգանական նյութերի վերաբերյալ նախնական պատկերացումներ	3
	Ընդամենը	100

**2. Թեստի կառուցվածքը և գնահատման կարգը**

**Թեստը ներառում է 28 առաջադրանք:**

**1-22-րդ առաջադրանքներն ընտրովի պատասխանով են:** Դրանցում ընդգրկված են քիմիայի առարկայական ծրագրի գրեթե բոլոր թեմաները: Առաջադրանքներից յուրաքանչյուրի համար տրված է չորս պատասխան, որոնցից միայն մեկն է ճիշտ:

Պատասխանների ձևաթղթում յուրաքանչյուր առաջադրանքի համարի ներքևում տրված է չորս վանդակ: Տրված առաջադրանքի ճիշտ պատասխանի համարն ընտրելուց հետո անհրաժեշտ է դրան համապատասխանող վանդակում դնել «X» նշանը (տե՛ս նկ.1 ): Յուրաքանչյուր ճիշտ պատասխան գնահատվում է մեկ միավորով:

	1	2	3	4
<u>1</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>2</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>3</u>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>4</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Նկ.1

**23-րդ առաջադրանքը համապատասխանեցում է՝ կարճ պատասխանով:** Այսօրինակ առաջադրանքների համար տրվում է երկու շարք: Անհրաժեշտ է համապատասխանեցնել այդ շարքերի միավորները և ստացած պատասխանները գրառել ձևաթղթի համապատասխան մասում(տե՛ս նկ.2):

**Օրինակ. Համապատասխանեցրե՛ք ռեակցիաների հավասարումները և տեսակները:**

Ռեակցիաների հավասարումներ	Տեսակներ
Ա) $Ba(OH)_2 + H_2SO_4 = BaSO_4 + 2H_2O$	1) քայքայման
Բ) $2Cu(NO_3)_2 = 2CuO + 4NO_2 + O_2$	2) միացման
Գ) $Fe + H_2SO_4 = FeSO_4 + H_2$	3) տեղակալման
	4) փոխանակման

23.

Ա	Բ	Գ
4	1	3

Նկ.2

**24-25-րդը կարճ պատասխանով առաջադրանքներ են:** Առաջադրանքների և ենթաառաջադրանքների պատասխանները դրական ամբողջ թվեր են (0-9999-ը): Թեստ-գրքույկում դրանց լուծումից ստացված պատասխանների միայն թվային արժեքները պետք է լրացնել այդ նպատակի համար հատկացված տեղում՝ ձևաթղթում նախատեսված հորիզոնական չորս վանդակներից յուրաքանչյուրում գրելով մեկ թվանշան(տե՛ս նկ.3 ): Յուրաքանչյուր առաջադրանքի և ենթաառաջադրանքի ճիշտ պատասխան գնահատվում է մեկ միավորով:

24

2	4	0	
---	---	---	--

25

1	2		
---	---	--	--

Նկ.3

**26-րդ առաջադրանքը պնդումներ է:**

Այս առաջադրանքում ներկայացվում է հինգ պնդում, որոնցից յուրաքանչյուրի վերաբերյալ կարելի է տալ «ճիշտ է» կամ «սխալ է» պատասխանները: Յուրաքանչյուր պնդման դիմաց ճիշտ նշված «ճիշտ է» կամ «սխալ է» պատասխանի համար տրվում է մեկական միավոր: Յուրաքանչյուր սխալ նշված «ճիշտ է» կամ «սխալ է» պատասխանի համար առաջադրանքին տրվելիք ընդհանուր միավորից միավոր չի հանվում: Այս առաջադրանքից հնարավոր է վաստակել առավելագույնը հինգ միավոր:

Պնդումների պատասխանները պետք է լրացնել ձևաթղթում այդ նպատակի համար հատկացված տեղում ըստ պահանջվող ձևի: Պատասխանների ձևաթղթում՝ յուրաքանչյուր պնդման համարի ներքևում, տրված է երկու վանդակ: Տրված պնդման ճիշտ պատասխանը գտնելուց հետո անհրաժեշտ է դրան համապատասխանող վանդակում դնել «X» նշանը (տե՛ս նկ.4 ):

26.

	1	2	3	4	5
ճիշտ է	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
սխալ է	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Նկ.4

**27-րդը և 28-րդն ընդարձակ պատասխանով առաջադրանքներ են:** Այդ առաջադրանքները կատարելու համար պետք է թեստ – գրքույկում մանրամասն ու հիմնավորված ներկայացնել լուծման ողջ ընթացքը՝ պահանջվող քիմիական ռեակցիաների հավասարումներով, բոլոր քայ-

լերի գրանցումով և հաշվարկներով: Բոլոր թեստերում 27-րդ առաջադրանքի լուծումը գնահատվում է առավելագույնը 2 միավոր (յուրաքանչյուր քայլը՝ մեկ միավոր), 28-րդ առաջադրանքի լուծումը գնահատվում է առավելագույնը 3 միավոր (յուրաքանչյուր քայլը՝ մեկ միավոր):

Օրինակ՝ 28. Ավելցուկով վերցրած կալիումի կարբոնատի լուծույթի և 10 % զանգվածային բաժնով բարիումի նիտրատի լուծույթի փոխազդեցությունից առաջացել է 3,94 գ նստվածք: Ի՞նչ զանգվածով (գ) բարիումի նիտրատի լուծույթ է փոխազդել: *Խնդրի լուծման քայլերը*

28.	1. $K_2CO_3 + Ba(NO_3)_2 = 2KNO_3 + BaCO_3$
	2. $Ba(NO_3)_2 - 0,02$ մոլ
	3. $m(1-թ) Ba(NO_3)_2 = 52,2$ գ

***Խնդրի գնահատման չափանիշները***

Եթե նշված երեք պատասխաններն էլ ճիշտ են գրառված	3 միավոր
Եթե ճիշտ է գրառված երկու պատասխան	2 միավոր
Եթե ճիշտ է գրառված մեկ պատասխան	1 միավոր

**3. Քննական թեստում միավորների բաշխումը**

Ըստ առաջադրանքների տիպերի միավորները բաշխվում են հետևյալ կերպ.

1. Ընտրովի պատասխանով առաջադրանքներ՝ 22 միավոր
2. Կարճ պատասխանով առաջադրանքներ՝ 3 միավոր
3. Պնդումներ՝ 5 միավոր
4. Ընդարձակ պատասխանով առաջադրանքներ՝ 5 միավոր

Ամփոփիչ վերջնական միավորը ստացվում է լուծված առաջադրանքների միավորների գումարից (առավելագույնը՝ 35 միավոր), որը սանդղակավորվում է:

**1. ՑՈՒՑՈՒՄՆԵՐ**

**Քննական սենյակում թույլատրվում է ունենալ.**

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

#### 4. ՊԱՏԱՍԽԱՆՆԵՐԻ ԶԵՎԱԹՐԹԻ ՆՍՈՒՇ

2016 թ. 9-րդ դասարանի ավարտական քննություն

### Պատասխանների ձևաթուղթ Քիմիա

**Եղևք ոչադիր** \*Ընտրովի պատասխանով առաջադրանքները կատարելու համար ձեր ընտրած տարրերակի համարին համապատասխանող վանդակում դրեք X նշանը (միևնույն սյունակում մեկից ավելի վանդակներում ցանկացած նշում կհամարվի սխալ):

**Ընտրովի պատասխանով առաջադրանքներ**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
<u>1</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>1</u>
<u>2</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>2</u>
<u>3</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>3</u>
<u>4</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>4</u>

**Կարճ պատասխանով առաջադրանքներ**

<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b> <table border="1"> <tr><td>Ա</td><td>Բ</td><td>Գ</td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>	Ա	Բ	Գ				<b>24</b>	<input type="checkbox"/>	<b>26.</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Ա	Բ		Գ													
<u>1</u>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<b>25</b>	<input type="checkbox"/>	ճիշտ է	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
<u>2</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					Սխալ է	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
<u>3</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														
<u>4</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														

**Սխալ նշված պատասխանները փոխելու տեղը**

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>23</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>26.</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Փոխված պատասխանների քանակը
<u>1</u>	<input type="checkbox"/>	<u>1</u>	<input type="checkbox"/>							ճիշտ է	<input type="checkbox"/>		
<u>2</u>	<input type="checkbox"/>	<u>2</u>	<input type="checkbox"/>							Սխալ է	<input type="checkbox"/>		
<u>3</u>	<input type="checkbox"/>	<u>3</u>	<input type="checkbox"/>										
<u>4</u>	<input type="checkbox"/>	<u>4</u>	<input type="checkbox"/>										

**Լրացնում է ստուգողը**  
**Ընդարձակ պատասխանով առաջադրանքների միավորները**

<b>27</b>	<b>28</b>
1 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
2 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
	3 <input type="checkbox"/>

Հանձնաժողովի անդամներ՝  
 1. ....  
 2. ....  
 Հանձնաժողովի նախագահ՝  
 .....

Միավորների գումարը	
Գնահատականը	