МАРКАЗИ МИЛЛИИ ТЕСТИИ НАЗДИ
ПРЕЗИДЕНТИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Китобчаи ТЕСТ | 2024

Қисми Б.5-2

Варианти

☑ Забони тоҷикӣ

☑ Биология

☑ Химия

2

ДАСТУР

Саволнома аз се субтест иборат аст: **забони тоҷикӣ**, **биология** ва **химия**. Субтести **забони тоҷикӣ** 20 саволу масъала, субтести **биология** 21 саволу масъала ва субтести **химия** 23 саволу масъаларо дар бар мегирад.

Саволу масъалаҳои тест дар ду навъ таҳия шудаанд: саволу масъалаҳои пӯшида (бо интихоби як ҷавоби дуруст ва муайян кардани мувофиқат) ва кушода.

Дар **саволу масъала бо интихоби як ҷавоби дуруст** чор гуна (вариант)-и ҷавоб дода мешавад, ки танҳо яктоаш дуруст аст.

!	*Масалан, агар Шумо варианти “B”-ро ҷавоби дурусти савол интихоб кунед, пас онро дар варақаи ҷавобҳо ин гуна ишора намоед:*	**A B C D** ○●○○

Дар **саволу масъала барои муайян кардани мувофиқат** ба ҳар унсури дар сутуни чап додашуда (калима, ибора, ҷумла, формула, функсия ва ғайра) аз унсурҳои сутуни рост, ки яктоаш зиёдатист, унсури мувофиқ интихоб карда мешавад.

!	*Масалан, агар ба унсури “A”, ба фикри Шумо, ҷавоби мувофиқ рақами 2, ба унсури “B” рақами 4, ба унсури “C” рақами 1 ва ба унсури “D” рақами 5 бошад, дар варақаи ҷавобҳо ин гуна ишора намоед:*	**1 2 3 4 5** **A** ○●○○○ **B** ○○○●○ **C** ●○○○○ **D** ○○○○●

Ҷавоби **саволу масъалаи кушода** рақам(ҳо) мебоша(н)д, ки дар катаки махсуси варақаи ҷавобҳо навишта мешава(н)д. Воҳидҳои ченак, ба мисли л, г, % ва ғайра дар варақаи ҷавобҳо **навишта намешавад**.

!	*Масалан, агар Шумо* ***268 л****-ро ҷавоби дурусти масъала ҳисоб кунед, дар варақаи ҷавобҳо танҳо ададро нависед:*	2 6 8

Барои ҷавоб додан ба саволҳо ва ҳалли масъалаҳои тест **150 дақиқа** муайян шудааст.

> **!**
>
> Пас аз шинос шудан бо дастур, ки маъмури имтиҳон хондааст, дар паси варақаи ҷавобҳо ҷумлаи ***«Бо тартиби гузаронидани имтиҳон шинос шудам»*****-ро нависед** ва **имзо гузоред**.
> Дар вақти иҷрои тест **бодиққат бошед**.
> Ҷавобҳоро аввал дар китобчаи тест **ишора намоед/нависед.**
> Агар дар ҷавоб ёфтан ба ягон саволу масъала душворӣ кашед, **саросема нашавед** ва **ба ҳаяҷон наомада**, ба иҷрои тест идома диҳед. Пас аз ҷавоб гуфтан ба дигар саволу масъалаҳо ба саволу масъалаи бароятон душвор **баргардед.**

> **!**
>
> Амалҳои зерин дар рафти имтиҳон МАНЪ АСТ:
> - гуфтугӯ, ёрӣ додан, халал расонидан ба ҳамдигар ва (ё) истифода кардан аз ёрии шахсони дигар дар иҷрои саволу масъалаҳои тест;
> - иваз кардани ҷойҳо ва (ё) китобчаҳои тест, варақаҳои ҷавобҳо ва ҳар гуна навиштаҳои ҳамдигар;
> - гузоштани қайду ишораҳои ба имтиҳон дахлнадошта дар варақаи ҷавобҳо, аз ҷумла, дар ҳошияҳои он;
> - аз синфхона баровардани варақаи ҷавобҳо ва (ё) маводи дигари барои баргузории имтиҳон пешбинишуда.
>
> Дар ҳолати вайрон кардани ин талабот мутасаддиён ҳуқуқи аз имтиҳон хориҷ кардани Шуморо доранд.

ТАРТИБИ ПУР КАРДАНИ ВАРАҚАИ ҶАВОБҲО

- пеш аз ҷавоб додан ба саволҳо ва ҳалли масъалаҳо дар варақаи ҷавобҳо **рақами варианти китобчаи тести худро ишора намоед**;
- ҷавобро дар варақаи ҷавобҳо мувофиқи тартиби пур кардани варақаи ҷавобҳо, чунонки дар боло нишон дода шуд, **ишора намоед/нависед;**
- **аз ёд набароред,** ислоҳ намудани ҷавоб дар варақаи ҷавобҳо **МУМКИН НЕСТ** – ҷавоби ба тарзи дигар ишорагардида/навиштошуда ва ислоҳгардида **ба назар гирифта намешавад**;
- пеш аз супоридани варақаи ҷавобҳо бори дигар **боварӣ ҳосил намоед**, ки ҷавоби ҳамаи саволу масъалаҳо дар варақаи ҷавобҳо ишора/навишта шудааст.

!	Варақаи ҷавобҳо такроран дода намешавад.

Ба Шумо комёбӣ мехоҳем!

1 **Дар кадом калима ташдид мушоҳида мешавад?**

A) каммазмун
B) калиддон
C) ёддошт
D) заррин

2 **Дар кадом калима имлои ҳарфи ӯ нодуруст аст?**

A) кӯрак
B) кӯҳан
C) зӯран
D) дӯғоб

3 **Аз рӯйи мазмуни байт ҳаммаъноҳои калимаи *мутриб*ро муайян намоед:**

Мутриби хушнаво бигӯ, тоза ба тоза, нав ба нав,
Бодаи дилкушо биҷӯ, тоза ба тоза, нав ба нав. Ҳофизи Шерозӣ

A) гӯянда ва ҷӯянда
B) хонанда ва бинанда
C) навозанда ва сароянда
D) гӯянда ва шунаванда

4 **Кадом воҳиди фразеологӣ маънои *таҳқир кардан, шарманда кардан*ро дорад?**

A) касеро хорӣ додан
B) хории касе омадан
C) бе хонумон кардан
D) хору мол намудан

5 **Ба ҷойи сенуқта ибораи рехтаи мувофиқро гузоред:**

Занак дам берун мебаромад, дам хона медаромад ва ... С. Улуғзода

A) болои сӯхта намакоб мешуд
B) ҷойи нишастан намеёфт
C) коҳи кухнаро бод мекард
D) бандагиро ба ҷо меовард

6 **Услуби баёни матни зеринро муайян намоед:**

Ҳамаи он комёбию дастовардҳои ақлию моддиеро, ки инсоният дар давоми таърихи мавҷудияти худ ноил гардидааст, фарҳанг меноманд.

Фарҳанг ҷанбаи умумибашарӣ ва хусусияти миллӣ дорад. Фарҳанги миллӣ ҳамон комёбиҳои зеҳнию моддӣ аст, ки ин ё он халқу миллат дар давоми таърихи мавҷудияти худ то имрӯз ба даст овардааст.

A) расмӣ-коргузорӣ
B) публитсистӣ
C) илмӣ
D) бадеӣ

7 **Исмҳои дар қолаби *шумора + исм* сохташударо муайян намоед:**

A) чоряк, шашяк
B) садбарг, дутор
C) сесад, панҷсад
D) панҷгир, панҷум

8 **Дар байти зерин калимаи “*беадаб*” чӣ хел сифат аст?**

Беадаб танҳо на худро дошт бад,
Балки оташ бар ҳама офоқ зад. Ҷалолиддини Балхӣ

A) мураккаб
B) таркибӣ
C) сохта
D) сода

9 **Асоси замони ҳозираи феълҳои *шукуфтан* ва *шикофтан*ро нишон диҳед:**

A) шукуф, шикоф
B) шукуфт, шикофт
C) бишкуфт, бишкофт
D) мешукуфт, мешикофт

10 **Ба ҷои сенуқта *ҳиссачаи мувофиқ* гузоред:**

– Оҳ, ту ... Гулнор нестӣ?! – гуфта як қад парид зани жӯлидамӯ. С. Айнӣ

A) эҳтимол
B) охир
C) наход
D) магар

11 **Ҷузъи асосии иборaҳои “*то замин овезон*” ва “*то нисф холӣ*” кадом ҳиссаи нутқ аст?**

A) зарф
B) сифат
C) феъл
D) пешоянд

12 **Ҷумлаи унвониро муайян кунед:**

A) Шамоли сахт вазид.
B) – Ба он ҷо кӣ рафт?
– Падарам...
C) Шаби торики зимистон.
D) Хомӯшӣ ҳукмфармо буд.

13 **Ҷумларо аз рӯйи ифодаи мақсад (оҳанг, тобиш) муайян кунед:**

Қадам бебоктар неҳ бар ҳарими ҷони муштоқон... Ҳофизи Шерозӣ

A) ҳикоягӣ
B) саволӣ
C) хитобӣ
D) амрӣ

14 **Ҷумлаи мураккабро пурра намоед:**

Оби зулоли чашма ширгарм буд ва ... Ф. Ниёзӣ

A) рӯйи он буғи тунук нарм-нарм печ мезад
B) ӯ муштaшро газида бесадо мегирист
C) ман аз дунболи онҳо равон шудам
D) чодар аз тути шаҳдбор пур мешуд

15 **Байти зерини Абуабдуллоҳи Рӯдакӣ кадом маъниро бозгӯ мекунад?**

Бирав зи таҷрибаи рӯзгор баҳра бигир,
Ки баҳри дафъи ҳаводис туро ба кор ояд.

A) Дар зиндагӣ таҷрибаомӯз бош.
B) Ҷаҳонро ба чашми хирад бингар.
C) Таҷрибаи рӯзгор беҳтарин омӯзгор аст.
D) Ҳаводисро аз сар гузарон, то таҷриба омӯзӣ.

16 **Таркибҳои ҷуфтро муайян намоед:**

A) сӯзу
B) ҳавою
C) дашту
D) ҷидду

1) гудоз
2) ҷаҳд
3) ҳавас
4) бадал
5) даман

17 **Ба ҷойи сенуқта дар ҳар байт зидмаънои калимаи ишорашударо гузоред:**

A) Нагузашт он маҳу зор аст Ҳилолӣ ба раҳаш,
Ҳоли ... хароб аст, ки **шоҳ**е нагузашт. Бадриддини Ҳилолӣ
B) Дар сари ҳарфи рақиб аз бари ман дурӣ кард,
Ошно бин, ки маро муфт ба ... фурӯхт. А. Лоҳутӣ
C) Кард бо ...он ёрӣ,
Бо **ситамгар**он ситамкорӣ. Низомии Ганҷавӣ
D) Хонае ҳафту ҳашт бо ӯ хеш,
Он ... буд, он дигар **дарвеш**. Низомии Ганҷавӣ

1) бегона
2) фақир
3) тавонгар
4) дарвеш
5) додпарвар

18 **Аз решаи калимаҳо бо пасвандҳои мувофиқ калимаи нав созед:**

A) деҳқон
B) хона
C) зан
D) ғам

1) -гона
2) -она
3) -гин
4) -гӣ
5) -ӣ

19 **Аз калима ва сифатҳои феълӣ ибора созед:**

A) кас
B) хишт
C) нақша
D) масъала

1) ҳал мешудагӣ
2) иҷро мешудагӣ
3) рехта мешудагӣ
4) касро мешинохтагӣ
5) нигоҳубин мекардагӣ

20 **Мазмуни панду андарзҳои Аттори Нишопуриро муайян намоед:**

A) Эй бародар, гар хирад дорӣ тамом,
Нарму ширин гӯй бо мардум калом!
B) Ҳар ки ӯро маърифат ҳосил нашуд,
Ҳеҷ бар мақсуди худ восил нашуд.
C) Ҳар ки дорад донишу ақлу тамиз,
Аҳли ақлу илмро дорад азиз.
D) Ҳар ки по аз ҳадди худ бартар ниҳад,
Сар диҳад бар боду тан бар сар ниҳад.

1) Касе, ки андоза нигаҳ надорад, ба балоҳо гирифтор ояд.
2) Касе, ки аз донишу хирад ва одоб баҳравар аст, олимонро гиромӣ медорад.
3) Касе, ки аз дониш дур аст, муродаш ҳосил нашавад.
4) Аз ақл кор бигир ва бо ҳама сухан бо муҳаббат гӯй.
5) Касе, ки дар ҳаққи бузургон бадгӯӣ кунад, мардум аз ӯ рӯй гардонанд.

1 **Ковокиҳои узвҳои дохилии одамро кадом бофта мепӯшонад?**

A) асабӣ
B) васлкунанда
C) мушакӣ
D) эпителӣ

2 **Кадом қисми устухон узви хунофар ба ҳисоб меравад?**

A) моддаи зич
B) мағзи сурхи устухон
C) мағзи зарди устухон
D) устухонпарда

3 **Вазни дили одам ба ҳисоби миёна чанд граммро ташкил медиҳад?**

A) 300-350 гр
B) 100-150 гр
C) 150-200 гр
D) 250-300 гр

4 **Кадом дарича байни даҳлези чап ва меъдачаи чап воқеъ гардидааст?**

A) ҳилолшакл
B) седара
C) дудара
D) якдара

5 **Ҳароммағз ҳамчун таркибияти куҳантарини системаи марказии асаб дар кучо ҷойгир шудааст?**

A) дар қабати зериқишрӣ
B) дар канали сутунмуҳра
C) дар холигиҳои умумӣ
D) дар қабати қишрӣ

6 **Кадом организмҳо ба сифати ғизо танҳо растаниҳоро истифода менамоянд?**

A) бактериофагҳо
B) сапрофагҳо
C) капрофагҳо
D) фитофагҳо

7 **Ба омили абиотии экологӣ чӣ мансуб аст?**

A) мавҷудияти даррандаҳо
B) ҳарорат
C) миқдори муфтхӯрҳо
D) мавҷудияти наботот

8 **Хитин ба рӯйпӯши бадани бандпойҳо чӣ гуна хусусият медиҳад?**

A) луобӣ
B) шаффофӣ
C) сахтӣ
D) нафисӣ

9 **Кадом намояндаи ҳалқакирмҳои баҳрӣ дар расм тасвир ёфтааст?**

A) анфитрира
B) серпула
C) нереида
D) нереис

10 **Намояндаи синфи нармбаданҳои дупалларо муайян намоед.**

A) коретис
B) аргонавт
C) устритса
D) калмар

11 **Кадом ширхӯрон меъдаи мураккаб доранд?**

A) кавшанакунанда
B) кавшакунанда
C) тоқсумон
D) приматҳо

12 **Себарга ба кадом оилаи растаниҳо мансуб аст?**

A) Лабгулҳо
B) Хӯшадорон
C) Лӯбиёиҳо
D) Занбақиҳо

13 **Аломати асосии растаниҳои дупалла кадом аст?**

A) мавҷуд будани ду тухмпалла дар ҷанин
B) доштани барги рагрониаш тӯршакл
C) доштани системаи решаи тирреша
D) мавҷуд будани поя, барг ва реша

14 **Дар ҳуҷайраҳои прокариотӣ кадом органелла мавҷуд аст?**

A) маҷмаи Голҷӣ
B) ядро
C) рибосома
D) митохондрия

15 **Намояндагони кадом оилаи растаниҳо хӯшагули сабадак доранд?**

A) Мураккабгулҳо

B) Настараниҳо

C) Чилликгулҳо

D) Авранҷиҳо

16 **Мувофиқатро муайян намоед:**

Қисмҳои сутунмуҳра	Миқдори муҳраҳо
A) думғоза	1) 12 муҳра
B) гардан	2) 7 муҳра
C) қафаси сина	3) 3 муҳра
D) миён	4) 4-5 муҳра
	5) 5 муҳра

17 **Мувофиқатро муайян намоед:**

Мамнуъгоҳ	Намуди муҳофизатшаванда
A) “Бешаи палангон”	1) архар (гӯсфанди кӯҳӣ)
B) “Ромит”	2) зубр (гови ваҳшӣ)
C) “Зоркӯл”	3) бузи пармашох (морхӯр)
D) “Даштиҷум”	4) гулмоҳӣ
	5) оҳуи бухороӣ (холгул)

18 **Мувофиқатро муайян намоед:**

Синф	Намоянда
A) Сарпойҳо	1) эвгленаи сабз
B) Харчангшаклон	2) кайки обӣ
C) Тортанакшаклон	3) калмар
D) Ҳашарот	4) каждум
	5) малах

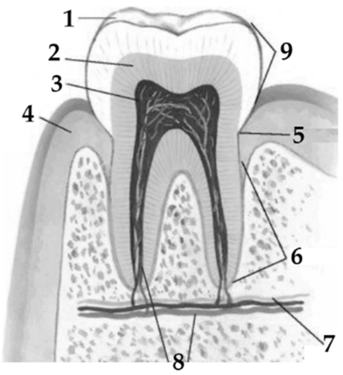
19 **Мувофиқатро муайян намоед:**

Навъи тӯдагул	Оила
A) сарак	1) Мураккабгулҳо
B) хӯшаи мураккаб	2) Лӯбиёиҳо
C) чатраки сода	3) Хӯшадорҳо
D) сабадак	4) Настараниҳо
	5) Авранҷиҳо

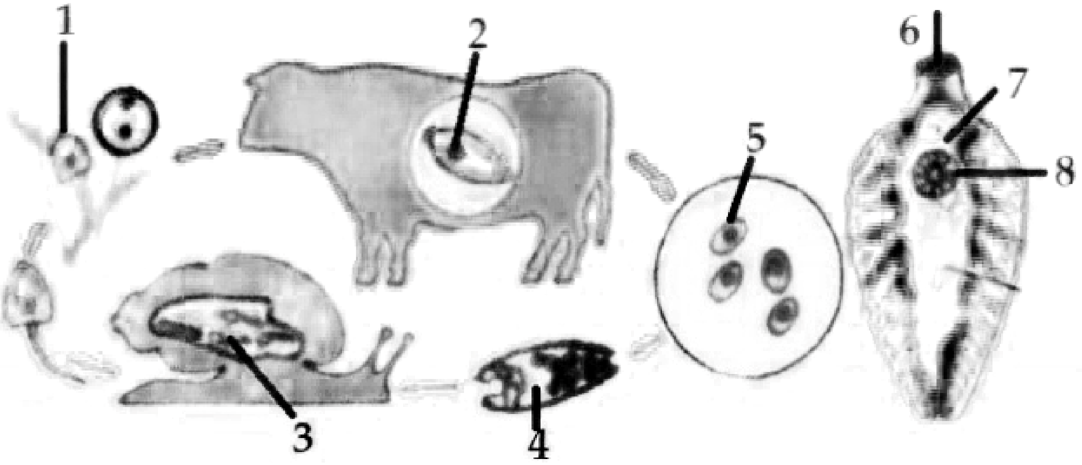
20 **Қисмҳои сохти дарунӣ ва берунии дандонро, ки дар расм бо рақамҳо ишора шудаанд, аз рӯйи тартиби зерин муайян кунед:**

а) асаб
б) милк
в) гарданак

Дар натиҷаи ботартиб (пайиҳам) навиштани ҷавоб (рақамҳои мансуб ба *а, б* ва *в*) адади серақама ҳосил мешавад.
Дар ҷавоб ҳамин ададро нависед.



21 **Усулҳои сироятёбии ҳайвоноти хонагиро бо кирми ҷигармак, ки дар расм бо рақамҳо ишора шудаанд, аз рӯйи тартиби зерин муайян кунед:**



а) кирмина
б) макандаи даҳонӣ
в) кирми болиғ

Дар натиҷаи ботартиб (пайиҳам) навиштани ҷавоб (рақамҳои мансуб ба *а, б* ва *в*) адади серақама ҳосил мешавад. Дар ҷавоб ҳамин ададро нависед.

! **Лутфан, ба варақаи ҷавобҳо гузаронидани ҷавобҳоятонро фаромӯш накунед. Пур кардани варақаи ҷавобҳо ҳатмӣ аст.**

1 **Муодилаи реаксияи оксиду барқароршавиро муайян кунед.**

A) $SO_3 + 2NaOH = Na_2SO_4 + H_2O$
B) $BaO + H_2O = Ba(OH)_2$
C) $Fe_2O_3 + 3C = 3CO + 2Fe$
D) $Cr_2O_3 + 3SO_3 = Cr_2(SO_4)_3$

2 **Формулаи нитрати оҳан (II).**

A) $Fe(NO_2)_2$
B) $Fe(NO_3)_3$
C) $Fe(NO_2)_3$
D) $Fe(NO_3)_2$

3 **Дараҷаи оксидшавии бромро дар $HBrO_3$ муайян намоед.**

A) +6
B) +3
C) –1
D) +5

4 **Барои зиёд кардани баромади аммиак дар реаксияи $N_2 + 3H_2 \rightleftarrows 2NH_3 + Q$ кадом амалро иҷро намудан зарур аст?**

A) паст кардани ҳарорат
B) илова кардани аммиак
C) паст кардани фишор
D) илова кардани катализатор

<u>**Ҷой барои сиёҳнавис**</u>

5 **Дар кадом модда бандҳои ионӣ ва ковалентии беқутб мавҷуд аст?**

A) Na_2O_2

B) H_2CO_3

C) C_2H_6

D) NaOH

6 **Дар кадом қатор элементҳо бо зиёдшавии хосияти ғайриметаллиашон ҷойгир шудаанд?**

A) C → N → O

B) O → S → Se

C) N → P → As

D) Cl → S → P

7 **Ҳангоми диссотсиатсияи ҳидроксиди оҳан (III) аз рӯйи зинаи якум кадом катион ҳосил мешавад?**

A) $Fe(OH)_2^+$

B) Fe^{3+}

C) $FeOH^{2+}$

D) $FeOH^+$

8 **Барои таҳшин намудани ионҳои хлор аз маҳлули $CaCl_2$ ба он чӣ илова кардан лозим аст?**

A) карбонати натрий

B) оксиди карбон (IV)

C) нитрати нуқра

D) кислотаи сулфат

<u>Ҷой барои сиёҳнавис</u>

9 **Барои ҳал кардани оксиди мис (II) кадом моддаро истифода бурдан мумкин аст?**

A) K_2SO_4

B) H_2O

C) NaOH

D) HCl

10 **Бо маҳлули ҳидроксиди калий кадом модда ба реаксия дохил мешавад?**

A) алюминий

B) ҳидроген

C) нитроген

D) магний

11 **Кадом модда нурии минералӣ аст?**

A) H_2SO_4

B) $Mg(HCO_3)_2$

C) $C_6H_{12}O_6$

D) NH_4NO_3

12 **Ҳангоми электролизи маҳлули NaCl дар катод кадом модда ҳосил мешавад?**

A) O_2

B) Cl_2

C) Na

D) H_2

Ҷой барои сиёҳнавис

13 **Дар нақшаи табдилоти**

$$Cu \xrightarrow{+X} CuCl_2 \xrightarrow{+Y} Cu(NO_3)_2$$

моддаҳои X ва Y-ро мувофиқан муайян кунед.

A) KCl ва HNO_3
B) $HgCl_2$ ва $AgNO_3$
C) Cl_2 ва KNO_3
D) HCl ва $Pb(NO_3)_2$

14 **Дар муодилаи реаксияи $2KNO_2 + 2KI + 2H_2SO_4 = 2X + 2K_2SO_4 + I_2 + 2H_2O$ моддаи X-ро муайян кунед.**

A) N_2
B) NH_3
C) KNO_3
D) NO

15 **Дар кадом реаксия нитроген барқароркунанда аст?**

A) $N_2 + O_2 \rightarrow NO$
B) $N_2 + Ca \rightarrow Ca_3N_2$
C) $N_2 + H_2 \rightarrow NH_3$
D) $N_2 + Li \rightarrow Li_3N$

16 **Карбоҳидрогени C_7H_8 ба кадом синф мансуб аст?**

A) алкенҳо
B) алканҳо
C) алкинҳо
D) аренҳо

<u>Ҷой барои сиёҳнавис</u>

17 **7 г этен бо чанд грамм бром пайваст мешавад?**

A) 60
B) 20
C) 40
D) 80

18 **Мувофиқатро муайян кунед:**

A) намаки миёна	**1)** $K_3[Cr(OH)_6]$
B) намаки дучанда	**2)** $K_2Cr_2O_7$
C) намаки асосӣ	**3)** $CrOHCl_2$
D) намаки турш	**4)** $NH_4Cr(SO_4)_2$
	5) $CrHPO_4$

19 **Мувофиқатро муайян кунед:**

A) адади электронҳои атоми F	**1)** 10
B) адади нейтронҳои атоми ^{23}Na	**2)** 12
C) адади электронҳои иони OH^-	**3)** 11
D) адади протонҳои иони Na^+	**4)** 9
	5) 8

Ҷой барои сиёҳнавис

20 **Мувофиқати моддаҳои аввала ва маҳсули реаксияро муайян намоед:**

A) $CaO + H_2O \rightarrow$	**1)** $CaSO_4 + H_2O$
B) $CaO + H_2CO_3 \rightarrow$	**2)** $Ca(HSO_4)_2 + H_2O$
C) $CaO + H_2SO_4$ (барзиёд) $\rightarrow$	**3)** $Ca(OH)_2$
D) $CaO + CO_2 \rightarrow$	**4)** $CaCO_3 + H_2O$
	5) $CaCO_3$

21 **Ҳангоми сӯхтани 216 г алюминий мувофиқи реаксияи термохимиявии $2Al + 1{,}5O_2 = Al_2O_3 + 1640$ кҶ чанд кҶ гармӣ хориҷ мешавад?**

22 **16 грамм карбонати натрийро дар чанд грамм об ҳал кардан лозим аст, то ки ҳиссаи массаи намак дар маҳлули ҳосилшуда 5%-ро ташкил диҳад?**

23 **Дар натиҷаи ҳал кардани 270 г нуқра дар кислотаи сулфати консентронида чанд литр (ш. м.) газ ҳосил мешавад?**

! **Лутфан, ба варақаи ҷавобҳо гузаронидани ҷавобҳоятонро фаромӯш накунед. Пур кардани варақаи ҷавобҳо ҳатмӣ аст.**

Ҷой барои сиёҳнавис

ҶАДВАЛИ ДАВРИИ ЭЛЕМЕНТҲОИ ХИМИЯВИИ Д. И. МЕНДЕЛЕЕВ

ДАВРҲО	ГУРӮҲИ ЭЛЕМЕНТҲО									
	A I B	A II B	A III B	A IV B	A V B	A VI B	A VII B	A VIII		B
1	(H)						H 1 1.00794 Ҳидроген	He 2 4.002602 Гелий		
2	Li 3 6.941 Литий	Be 4 9.0122 Бериллий	B 5 10.811 Бор	C 6 12.011 Карбон	N 7 14.007 Нитроген	O 8 15.999 Оксиген	F 9 18.998 Фтор	Ne 10 20.179 Неон		
3	Na 11 22.99 Натрий	Mg 12 24.305 Магний	Al 13 26.9815 Алюминий	Si 14 28.086 Силитсий	P 15 30.974 Фосфор	S 16 32.066 Сулфур	Cl 17 35.453 Хлор	Ar 18 39.948 Аргон		
4	K 19 39.098 Калий	Ca 20 40.08 Калсий	21 44.956 Sc Скандий	22 47.90 Ti Титан	23 50.941 V Ванадий	24 51.996 Cr Хром	25 54.938 Mn Манган	26 55.847 Fe Оҳан	27 58.933 Co Кобалт	28 58.70 Ni Никел
	29 63.546 Cu Мис	30 65.39 Zn Руҳ	Ga 31 69.72 Галий	Ge 32 72.59 Германий	As 33 74.992 Арсен	Se 34 78.96 Селен	Br 35 79.904 Бром	Kr 36 83.80 Криптон		
5	Rb 37 85.468 Рубидий	Sr 38 87.62 Стронсий	39 88.906 Y Иттрий	40 91.22 Zr Сирконий	41 92.906 Nb Ниобий	42 95.94 Mo Молибден	43 97.91 Tc Технетсий	44 101.07 Ru Рутений	45 102.906 Rh Родий	46 106.4 Pd Палладий
	47 107.868 Ag Нуқра	48 112.41 Cd Кадмий	In 49 114.82 Индий	Sn 50 118.71 Қалъагӣ	Sb 51 121.75 Сурма	Te 52 127.60 Теллур	I 53 126.9045 Йод	Xe 54 131.29 Ксенон		
6	Cs 55 132.905 Сезий	Ba 56 137.33 Барий	57 138.9055 La* Лантан	72 178.49 Hf Гафний	73 180.9479 Ta Тантал	74 183.85 W Волфрам	75 186.207 Re Рений	76 190.2 Os Осмий	77 192.22 Ir Иридий	78 195.08 Pt Платина
	79 196.967 Au Тилло	80 200.59 Hg Симоб	Tl 81 204.38 Таллий	Pb 82 207.19 Сурб	Bi 83 208.980 Висмут	Po 84 209.98 Полоний	At 85 209.99 Астат	Rn 86 [222] Радон		
7	Fr 87 [223] Франсий	Ra 88 [226] Радий	89 [227] Ac** Актиний	104 [261] Rf Резерфордий	105 [262] Db Дубний	106 [263] Sg Сиборгий	107 [262] Bh Борий	108 [265] Hs Хассий	109 [266] Mt Мейтнерий	110 [272] Ds Дармштадтий
ФОРМУЛАҲОИ ОКСИДҲОИ ОЛӢ	R_2O	RO	R_2O_3	RO_2	R_2O_5	RO_3	R_2O_7	RO_4		
ФОРМУЛАҲОИ ПАЙВАСТҲОИ ГИДРОГЕНИИ БУҒШАВАНДА				RH_4	RH_3	RH_2	RH			

Аломати элемент — Рақами тартибӣ — Ar 18 39.948 Аргон — Номи элемент — Массаи атомии нисбӣ

ЛАНТАНОИДҲО*	58 140.12 Ce Серий	59 140.908 Pr Празеодим	60 144.24 Nd Неодим	61 144.91 Pm Прометий	62 150.36 Sm Самарий	63 151.96 Eu Европий	64 157.25 Gd Гадолиний	65 158.926 Tb Тербий	66 162.50 Dy Диспрозий	67 164.930 Ho Голмий	68 167.26 Er Эрбий	69 168.934 Tm Тулий	70 173.04 Yb Иттербий	71 174.967 Lu Лютетсий
АКТИНОИДҲО**	90 232.038 Th Торий	91 231.04 Pa Протактиний	92 238.03 U Уран	93 237.05 Np Нептуний	94 244.06 Pu Плутоний	95 243.06 Am Америтсий	96 247.07 Cm Кюрий	97 247.07 Bk Берклий	98 251.08 Cf Калифорний	99 252.08 Es Энштейний	100 257.10 Fm Фермий	101 258.10 Md Менделевий	102 259.10 No Нобелий	103 260.10 Lr Лауренсий

Ҷадвали ҳалшавандагии кислотаҳо, асосҳо ва намакҳо дар об

Ионҳо	H^+	Li^+	K^+	Na^+	NH_4^+	Mg^{2+}	Ca^{2+}	Ba^{2+}	Sr^{2+}	Al^{3+}	Cr^{3+}	Fe^{2+}	Fe^{3+}	Zn^{2+}	Ag^+	Pb^{2+}	Cu^{2+}	Hg^+	Hg^{2+}	Mn^{2+}	Sn^{2+}	Ni^{2+}	Co^{2+}
OH^-		Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳн	Кҳ	Ҳ	Кҳ	Ҳн	Ҳн	Ҳн	Ҳн	Ҳн	—	Кҳ	Ҳн	—	—	Ҳн	Ҳн	Кҳ	Ҳн
F^-	Ҳ	Кҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Кҳ	Ҳн	Кҳ	Кҳ	Кҳ	Ҳ	Кҳ	Кҳ	Ҳ	Ҳ	Кҳ	Ҳ	Г	Г	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ
Cl^-	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Кҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳн	Кҳ	Ҳ	Ҳн	Ҳ	Ҳ	Г	Ҳ	Ҳ
Br^-	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳн	Кҳ	Ҳ	Ҳн	Кҳ	Ҳ	Г	Ҳ	Ҳ
I^-	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	—	Ҳ	Ҳн	Кҳ	—	Ҳн	Кҳ	Ҳ	Кҳ	Ҳ	Ҳ
S^{2-}	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Г	Г	Ҳ	Ҳн	Г	Г	Ҳн	Г	Ҳн	Ҳн	Ҳн	Ҳн	—	Ҳн	Кҳ	Ҳн	Ҳн	Кҳ
SO_3^{2-}	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳн	Ҳн	Ҳн	Ҳн	—	—	Г	—	Ҳн	Ҳн	Ҳн	—	—	Ҳн	Ҳн	—	Ҳн	Ҳн
SO_4^{2-}	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Кҳ	Ҳн	Кҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Кҳ	Кҳ	Ҳ	Кҳ	Г	Ҳ	Г	Ҳ	Ҳ
PO_4^{3-}	Ҳ	Кҳ	Ҳ	Ҳ	Г	Ҳн	Ҳн	Ҳн	Ҳн	Ҳн	Ҳн	Ҳн	Ҳн	Ҳн	Ҳн	Ҳн	Кҳ	Ҳн	Ҳн	Ҳн	Ҳн	Ҳн	Ҳн
CO_3^{2-}	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Кҳ	Ҳн	Ҳн	Кҳ	—	—	Ҳн	—	Ҳн	Кҳ	Ҳн	Г	Ҳн	—	Ҳн	—	Ҳн	Ҳн
SiO_3^{2-}	Ҳн	Ҳн	Ҳ	Ҳ	—	Г	Ҳн	Ҳн	Ҳн	Г	Г	Г	Г	Г	—	Г	Г	—	—	Г	Г	Г	Г
NO_3^-	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Г	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ
AcO^-	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Г	Ҳ	Ҳ	Г	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Кҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ
CrO_4^{2-}	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Кҳ	Ҳн	Кҳ	Г	Г	Г	Г	Ҳн	Ҳн	Ҳн	Ҳн	Ҳн	Ҳн	Ҳн	Г	Ҳн	Ҳн
ClO_4^-	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ	Ҳ

Аломатҳои шартӣ:

AcO $^-$ – иони атсетат CH_3COO^-; «**Ҳ**» – ҳалшаванда (> 1 г дар 100 г об); «**Кҳ**» – камҳалшаванда (0,001–1 г дар 100 г об); «**Ҳн**» – ҳалнашаванда (< 0,001 г дар 100 г об); «**Г**» – гидролиз мешавад, «**–**» – модда ҳосил нашудааст.

ҚАТОРИ ЭЛЕКТРОХИМИЯВИИ ШИДДАТИ МЕТАЛЛҲО:

Li, K, Ba, Ca, Na, Mg, Zn, Cr, Fe, Co, Sn, Pb (H), Cu, Hg, Ag, Au

←