

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ТЕСТИРОВАНИЯ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫЕ ВСТУПИТЕЛЬНЫЕ ЭКЗАМЕНЫ
ПЕРВАЯ СЕССИЯ



ТЕСТОВАЯ | 2025
книжка |

Компонент Б.5-1

Вариант

- Таджикский язык
- Биология
- Химия

2

ИНСТРУКЦИЯ

Тестовая книжка состоит из трёх субтестов: по **таджикскому языку, биологии и химии**. В субтесты включены задания закрытого типа (с выбором ответа и на соответствие) и открытого типа: в субтестах по **таджикскому языку** – 20 заданий, по **биологии** – 21 заданий, по **химии** – 23 заданий.

В **задании с выбором ответа** даётся четыре варианта ответа и только **один** является **правильным**.

!

Например, если Вы считаете, что правильный ответ на задание с выбором ответа дан в варианте В, то в листе ответов он должен быть оформлен следующим образом:

A B C D

В **задании на соответствие** нужно правильно соотнести элементы одного множества с элементами другого, в котором один из элементов является лишним, то есть каждый элемент (слово, предложение, функция, формула и т. п.) в левом столбце должен быть правильно соотнесён с элементом в правом столбце.

!

Например, если Вы считаете, что в задании на соответствие варианту А соответствует ответ под номером 2, варианту В – ответ под номером 4, варианту С – ответ под номером 1, варианту D – ответ под номером 5, то в листе ответов каждый ответ должен быть оформлен следующим образом:

1	2	3	4	5
A	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
B	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
C	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
D	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

В **задании открытого типа** ответом является цифра(ы), которая(ые) вписывается в специальные клеточки в листе ответов. В указанные клеточки единицы измерения (л, г, % и т. д.) **не вписываются**.

!

Например, если Вы считаете, что ответом на задание открытого типа является 268 л, то в лист ответов нужно вписать только число:

2 6 8

Общее время на выполнение тестовых заданий – **150 минут**.

!

После ознакомления с инструкцией, которая была зачитана тест-администратором, на обратной стороне листа ответов **впишите** предложение **С порядком проведения экзамена ознакомлен(а)** и **поставьте** свою подпись.

Будьте внимательны во время выполнения заданий.

Сначала ответы **отметьте/впишите** в тестовой книжке.

Не волнуйтесь, если затрудняетесь выполнить какое-либо задание, переходите к выполнению следующего – **вернётесь** к вызвавшему трудность заданию, когда выполните остальные.

ЗАПОЛНЕНИЕ ЛИСТА ОТВЕТОВ

- перед выполнением тестовых заданий **отметьте номер варианта** тестовой книжки в листе ответов;
- в листе ответов **оформляйте** ответы, согласно правилам заполнения листа ответов (см. образец выше);
- помните**, исправлять ответы в листе ответов **НЕЛЬЗЯ** – неправильно оформленные (любым другим способом) и исправленные ответы **не принимаются**;
- прежде чем сдать лист ответов, ещё раз **убедитесь**, что все ответы перенесены в лист ответов.

Лист ответов в обязательном порядке **должен быть сдан** тест-администратору и **не может быть вынесен** из аудитории.

! Повторно лист ответов **не выдаётся**.

! Во время проведения экзамена **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**

- разговаривать друг с другом, помогать и мешать друг другу и (или) обращаться за помощью к другим лицам;
- обмениваться тестовыми книжками, листами ответов и информацией любого другого вида и меняться местами друг с другом;
- делать какого-либо вида записи и пометки в листе ответов и на полях листа ответа;
- выносить из аудитории лист ответов и тестовую книжку (можно забрать с собой только после сдачи листа ответов тест-администратору).

В случае нарушения указанных требований или отказа их выполнять лица, ответственные за проведение экзамена, вправе удалить Вас с экзамена.

! На заметку:

- электронная версия Вашего листа ответов будет размещена в личном кабинете в день поступления листа ответов в Центр;
- правильные ответы (ключи) на тестовые задания, предложенные на экзамене, будут размещены на сайте Центра (www.ntc.tj) вечером в день проведения экзамена;
- о результатах экзамена Вас оповестят 21 июля.

Желаем Вам успеха!

1 Дар кадом калима зада дар ҳиҷои аввал меояд?

- A) сахро
- B) имрӯз
- C) берун
- D) сӯзан

2 Кадом калимаи байти зерин нодуруст навишта шудааст?

*Субҳдам бӯгу чаман зеботаранд,
Кӯҳҳо байроқи зарин бар саранд.* М. Турсунзода

- A) субҳдам
- B) чаман
- C) зарин
- D) кӯҳҳо

3 Ҳаммаъноҳои калимаи пиндор.

- A) ахлоқ, одоб
- B) одат, хислат
- C) андеша, фикр
- D) кирдор, рафтор

4 Ибораи рехта (фразеологӣ)-ро нишон дихед:

- A) бетоб шудан
- B) бемор шудан
- C) сиҳат шудан
- D) bemador шудан

5 Дар ҷумлаи зерин ибора (таъбир)-и “ба болои сари касе баромадан” чӣ маънӣ дорад?

Гап назанам ба болои сарам баромаданий аст. Ҷ. Икромӣ

- A) касеро мутеи худ кардан
- B) шахсеро зери по намудан
- C) нисбати касе беэҳтиромӣ намудан
- D) шаъну шарафи касеро паст задан

6 Эълон дар бораи баргузор гардиданни маҳфили “Шоҳмотбозони ҷавон” бо кадом услуг навишта мешавад?

- A) илмӣ
- B) расмӣ
- C) бадей
- D) публисистӣ

7 Имлои исм бо шумораи миқдорӣ дар кадом банд дуруст аст?

- A) панҷ китобҳо
- B) панҷ китобон
- C) ду-се китобҳо
- D) се китоб

8 Дар ибораи дӯсти вафодор сифат аз рӯйи соҳт чӣ гуна аст?

- A) сода
- B) соҳта
- C) мураккаб
- D) таркибӣ

9 Ба ҷойи сенуқта нумеративи мувофиқро гузоред:

Духтарак дӯ-се ... ба пеши пояш нигаристу лаб газид. А. Самад

- A) қарат
- B) вақт
- C) соат
- D) фурсат

10 Ба ҷойи сенуқта *пешоянди* мувофиқро гузоред:

... азми дурусту саъии комил,

Касро нашавад мурод ҳосил. Саъдии Шерозӣ

- A) Бо
- B) Бе
- C) То
- D) Дар

11 Ҷузъҳои асосии ибораҳои “модари азиз” ва “тоҷи заррин” ба қадом ҳиссаи нутқ мансубанд?

- A) феъл
- B) зарф
- C) исм
- D) сифат

12 Ҷумлаи зерин аз рӯйи тобиши ифода ва оҳанги баён ба қадом гурӯҳ дохил мешавад?

Падарам шабҳо то саҳар ҷароғро хомӯши намекард. С. Улуғзода

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

13 Дар ҷумлаи зерин қадом аъзои он чида шудааст?

Ҷӯпонону дарахтбурон, гиёҳчинону сайёҳон ҳабар меоварданд. Баҳманёр

- A) ҳабар
- B) мубтадо
- C) пуркунанла
- D) муайянкунанда

14 Калимаи *писарам* дар ҷумлаи зер чӣ шуда омадааст?

- Писарам, лой агар шатта нахӯрад, на хишт рехтан мумкину на бомро ловидан.

- A) аъзои истиснӣ
- B) калимаи туфайлиӣ
- C) муҳотаб
- D) баёния

15 Кадоме аз ин адібон энциклопедист аст?

A) Абулқосими Фирдавсӣ
 B) Абумансури Дақиқӣ
 C) Абуалӣ ибни Сино
 D) Абуабдуллоҳи Рӯдакӣ

16 Мувофиқати шарҳ ва калимаҳоро муайян намоед:

A) исми моддӣ: чизи лӯндашакле, ки бо он бозӣ мекунанд	1) худ
B) сифати аслӣ: ашёи кӯчак, майда	2) хӯд
C) исми моддӣ: кулоҳи ҷангии аз оҳан соҳташуда	3) гӯй
D) асоси замони гузаштаи феъл	4) хурд
	5) хӯрд

17 Ба ҷойи сенуқта дар ҳар байт ва ё мисраъ зидмаъни калимаи ишорашударо гузоред:

A) То кай ба ранги тифлмизочони рӯзгор, Аз ... шод будану аз кам гиристан. Абдурраҳмони Ҷомӣ	1) шом
B) Ҳоли худ гуфтӣ, бигӯ бисёру ..., ҳар чӣ ҳаст. Бадриддини Ҳилолӣ	2) беш
C) Нестам мисли падарҳои дигар, Дар бари фарзандҳо ...у сахар . Мирзо Турсунзода	3) андак
D) Ҳаметоҳт андар ...у нишеб , Ҳамезад ба гурзу ба тегу рикеб. Абулқосими Фирдавсӣ	4) баланд
	5) фароз

18 Ба калимаҳо пасвандҳои мувофиқ гузоред:

A) шарм	1) -гун
B) сафед	2) -вар
C) парӣ	3) -фом
D) пила	4) -сор
	5) -ваш

19 Ибора созед:

A) булбул	1) дилафрӯз
B) шамъ	2) гӯё
C) чехра	3) бекас
D) парвона	4) кушод
	5) парсӯхта

20 Маъни байтҳои Абулқосими Фирдавсиро муайян кунед:

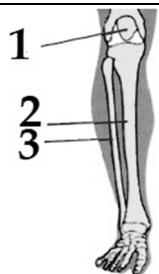
A) Нигар, то чӣ корӣ, ҳамон бидрав, Сухан ҳар чи гӯй, ҳамон бишнавӣ.	1) Ҳар касе, ки дониш дорад, баъд аз марғ ҳам номаш зинда хоҳад монд.
B) Ту ҷандон ки бошӣ, сухангӯй бош, Хирадманд бошу ҷаҳонҷӯй бош.	2) Аз инсони бадзот умедвори некӣ шудан кори оқилона нест.
C) Зи бадасл ҷашми беҳӣ доштан, Бувад хок дар дида анбоштан.	3) Ҳар амале, ки анҷом медиҳӣ ва қаломе, ки мегӯй, натиҷаи онро ҳоҳӣ дид.
D) Мар онро, ки дониш бувад, тӯша бурд, Бимирад танаш ном ҳаргиз намурд.	4) Сухандону оқил ва аз пайи қашфи рамзу рози ҷаҳону ҳастӣ бош.
	5) Ба сухани бузургон гӯш кардану аз рӯи он амал кардан, боиси саодату пешрафти фард мешавад.

1 **Функция желчи в процессе пищеварения.**

- A)** дробит на капельки белки
- B)** дробит на капельки жиры
- C)** создаёт кислую среду в кишечнике
- D)** дробит на капельки углеводы

2 **На рисунке скелета ноги человека цифрой 2 обозначена**

- A)** большеберцовая кость
- B)** бедренная кость
- C)** малоберцовая кость
- D)** коленная чашечка



3 **Как называется длинный отросток нейрона и какую функцию он выполняет?**

- A)** дендрит, чувствительность
- B)** тело, выделение
- C)** аксон, двигательная
- D)** синапс, секреторная

4 **Из какого вещества состоит головка трубчатой кости человека?**

- A)** надкостницы
- B)** жёлтого костного мозга
- C)** плотного коркового
- D)** губчатого

5 **В каком отделе головного мозга расположен центр жажды?**

- A)** мозжечке
- B)** промежуточном
- C)** продолговатом
- D)** среднем

6 **Сфера Земли, где главным определяющим фактором её развития становится разумная деятельность человека.**

- A)** ноосфера
- B)** стратосфера
- C)** биосфера
- D)** ионосфера

7 **Сколько национальных парков насчитывается в мире, согласно последним данным?**

- A)** около 12 245
- B)** около 1 554
- C)** около 2 415
- D)** около 2 700

8 **Функции усиков у рака.**

- A)** зрение и равновесие
- B)** осязание и обоняние
- C)** осязание и вкус
- D)** обоняние и слух

9

Как называется утолщенное место тела дождевого червя?

- A) поясок
- B) головная часть
- C) кокон
- D) щетинка

10

Земноводный, который не имеет глаз.

- A) озерная лягушка
- B) червяга
- C) саламандра
- D) зеленая жаба

11

Самый крупный двустворчатый моллюск в Таджикистане.

- A) беззубка
- B) жемчуг
- C) устрица
- D) мидия

12

Какое растение является самоопылителем?

- A) овёс
- B) тыква
- C) репа
- D) лук

13

Много жиров в плодах

- A) фасоли
- B) подсолнечника
- C) баклажана
- D) пшеницы

14

Определите часть микроскопа, которая обозначена на схеме цифрой 5.

- A) объектив
- B) предметный столик
- C) зеркало
- D) окуляр



15

Голосеменное растение.

- A) пальма
- B) кедр
- C) эвкалипт
- D) каштан

16

Соотнесите:

Термин

- A) биотоп
- B) агроценоз
- C) нектон
- D) планктон

Определение

- 1) организмы, обитающие на грунте и в грунте дна рек, морей и океанов
- 2) биоценозы, которые развиваются в земледелии
- 3) абиотическая и биотическая среда, к которой адаптировались и проживают там живые организмы
- 4) свод организмов, которые живут в верхнем пласте воды
- 5) организмы, которые активно передвигаются и развиваются в воде.

17

Соотнесите:

Система органов человека

- A) выделительная
- B) опорно-двигательная
- C) пищеварительная
- D) дыхательная

Органы

- 1) прямая кишка и слюнные железы
- 2) горло и бронхиолы
- 3) скелет и мышцы
- 4) тимус и селезёнка
- 5) почки и мочевой пузырь

18

Соотнесите:

- A) цветок
- B) шишка
- C) вольвокс
- D) торф

- 1) Водоросли
- 2) Голосеменные
- 3) Покрытосеменные
- 4) Папоротники
- 5) Мхи

19

Соотнесите:

Тип животных

- A) Круглые черви
- B) Кишечнополостные
- C) Моллюски
- D) Плоские черви

Представитель

- 1) нематода
- 2) печеночный сосальщик
- 3) кальмар
- 4) скорпион
- 5) актиния

20

Покрытосеменные в отличие от Голосеменных

- 1) являются многолетними
- 2) содержат хлоропласты с хлорофиллом
- 3) имеют цветки с соцветиями
- 4) образуют плоды с семенами
- 5) представлены тремя жизненными формами
- 6) размножаются семенами

Из шести вариантов выберите три верных ответа и запишите эти цифры в правильной последовательности.

Ответ:

21

Установите систематические единицы в правильной последовательности, от наибольшего к наименьшему:

- 1) ромашка аптечная
- 2) Двудольные
- 3) Покрытосеменные
- 4) Сложноцветные

В ответе запишите эти цифры в правильной последовательности.

Ответ:



Не забудьте, пожалуйста, внести свои ответы в лист ответов.

Заполнение листа ответов – обязательная составная часть экзамена.

1 Простыми веществами являются

- A) графит и аммиак**
- B) хром и глюкоза**
- C) азот и алмаз**
- D) бромоводород и озон**

2 При взаимодействии 1 моль гидроксида натрия и 1 моль фосфорной кислоты образуется

- A) гидрофосфат натрия**
- B) фосфат натрия**
- C) дигидрофосфат натрия**
- D) фосфид натрия**

3 Химическое равновесие в системе $2\text{SO}_2\text{(г)} + \text{O}_2\text{(г)} \rightleftharpoons 2\text{SO}_3\text{(г)} + \text{Q}$ смещается в сторону исходных веществ при

- A) уменьшении температуры**
- B) увеличении концентрации SO_2**
- C) увеличении температуры**
- D) уменьшении концентрации SO_3**

4 В каком случае химическая реакция протекает с наименьшей скоростью?

- A) 1 г куска железа в 20%-й серной кислоте**
- B) 1 г куска железа в 10%-й серной кислоте**
- C) 1 г порошка железа в 10%-й серной кислоте**
- D) 1 г порошка железа в 20%-й серной кислоте**

Место для черновика

5 Наиболее электроотрицательный элемент 6-го периода периодической системы.

- A) Rn
- B) Pt
- C) O
- D) At

6 Больше протонов, чем электронов у

- A) S^{2-}
- B) Al
- C) S
- D) Al^{3+}

7 Соль, не подвергающаяся гидролизу.

- A) $Cr(NO_3)_2$
- B) $CuCl_2$
- C) K_2SO_4
- D) CH_3COONH_4

8 Сокращенное ионное уравнение $Fe^{3+} + 3OH^- \rightarrow Fe(OH)_3$ соответствует взаимодействию

- A) $FeCl_3$ и H_2O
- B) $Fe(NO_3)_3$ и $NaOH$
- C) Fe и $Al(OH)_3$
- D) Fe_2O_3 и KOH

Место для черновика

9

Сплавом какого металла является бронза?

- A) Au
- B) Fe
- C) Cu
- D) Na

10

Реакция замещения протекает между

- A) Cr₂O₃ и HCl
- B) Cr₂O₃ и Al
- C) Cr₂O₃ и O₂
- D) Cr₂O₃ и SO₃

11

Металл образуется при термическом разложении

- A) Cu(NO₃)₂
- B) NaHCO₃
- C) AgNO₃
- D) KNO₃

12

Вещества, реагирующие с раствором гидроксида лития.

- A) Mg(OH)₂ и MgCl₂
- B) SO₃ и Li₂SO₃
- C) Cr(OH)₃ и Cr(NO₃)₃
- D) Na₂O и Na₂SO₄

Место для черновика

12

Компонент Б.5-1 – Химия

Первая сессия

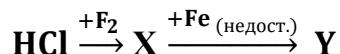
13

В какой реакции кремний является окислителем?

- A) $\text{Si} + \text{Ca} \rightarrow \text{Ca}_2\text{Si}$
- B) $\text{Si} + \text{Cl}_2 \rightarrow \text{SiCl}_4$
- C) $\text{Si} + \text{O}_2 \rightarrow \text{SiO}_2$
- D) $\text{H}_2\text{SiO}_3 \rightarrow \text{SiO}_2 + \text{H}_2\text{O}$

14

В схеме превращений



веществом Y является

- A) FeF_3
- B) $\text{H}_3[\text{FeF}_6]$
- C) FeCl_2
- D) FeCl_3

15

Вычислите сумму коэффициентов химической реакции $\text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{HNO}_3 \rightarrow \dots$

- A) 11
- B) 8
- C) 12
- D) 9

16

2-хлорпропан образуется при действии хлороводорода на

- A) пропин
- B) пропан
- C) пропен
- D) 1-хлорпропан

Место для черновика

17

Какие вещества являются изомерами?

- A) CH_4 и C_2H_6
- B) C_2H_4 и C_2H_2
- C) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHO}$ и $(\text{CH}_3)_2\text{CO}$
- D) HCOOH и CH_3COOH

18

Соотнести вещество и степень окисления углерода в нём:

A) NaHCO_3	1) +2
B) CaC_2O_4	2) -4
C) Al_4C_3	3) -2
D) CH_3OH	4) +4
	5) +3

19

Соотнести элемент и число неспаренных электронов в основном состоянии его атома:

A) S	1) 3
B) P	2) 5
C) Al	3) 4
D) Fe	4) 2
	5) 1

Место для черновика

20

Соотнести исходные вещества и продукты реакции:

A) HNO_3 (разб.) + Cu →
B) HNO_3 + CuCO₃ →
C) HNO_3 (конц.) + Cu →
D) HNO_3 + CuO →

1) Cu(NO₃)₂ + NO + H₂O
2) Cu(NO₃)₂ + H₂
3) Cu(NO₃)₂ + NO₂ + H₂O
4) Cu(NO₃)₂ + CO₂ + H₂O
5) Cu(NO₃)₂ + H₂O

21

Сколько мл (н. у.) газа останется после взрыва 300 мл смеси, содержащей 50% водорода и 50% кислорода (по объёму)?

Ответ:

22

71 г оксида фосфора (V) растворили в 321 г горячей воды. Найти массовую долю (в %) фосфорной кислоты в полученном растворе.

Ответ:

23

Сколько граммов средней соли образуется при действии разбавленной серной кислоты на смесь, содержащую 28 г железа и 22 г меди?

Ответ:



Не забудьте, пожалуйста, внести свои ответы в лист ответов.
Заполнение листа ответов – обязательная составная часть экзамена.

Место для черновика

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ ПО ХИМИИ

ПЕРИОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА

ПЕРИОДЫ	ГРУППЫ ЭЛЕМЕНТОВ								Символ элемента	Порядковый номер	Название элемента	Относительная атомная масса		
	A I B	A II B	A III B	A IV B	A V B	A VI B	A VII B	A						
1	(H)								H	1.00794	Гелий	4.002602		
2	Li 6.941 Литий	Be 9.0122 Берилий	B 10.811 Бор	C 12.011 Углерод	N 14.007 Азот	O 15.999 Кислород	F 18.998 Фтор	Ne 20.179 Неон						
3	Na 22.99 Натрий	Mg 24.305 Магний	Al 26.9815 Алюминий	Si 28.086 Кремний	P 30.974 Фосфор	S 32.066 Сера	Cl 35.453 Хлор	Ar 39.948 Аргон						
4	K 39.098 Калий	Ca 40.08 Кальций	Sc 44.956 Скандий	Ti 47.90 Титан	V 50.941 Ванадий	Cr 51.996 Хром	Mn 54.938 Марганец	Fe 55.847 Железо	Kr 58.933 Криптон	Co 58.70 Кобальт	Ni 58.70 Никель			
5	Rb 85.468 Рубидий	Sr 87.62 Стронций	Y 88.906 Иттрий	Zr 91.22 Цирконий	Nb 92.906 Ниобий	Mo 95.94 Молибден	Tc 97.91 Технеций	Ru 101.07 Рутений	Rh 102.906 Родий	Pd 106.4 Палладий				
6	Ag 107.868 Серебро	Cd 112.41 Кадмий	In 114.82 Индий	Sn 118.71 Олово	Sb 121.75 Сурьма	Te 127.60 Теллур	I 126.9045 Йод	Xe 131.29 Ксенон						
7	Cs 132.905 Цезий	Ba 137.33 Барий	La* 138.9055 Лантан	Hf 178.49 Гафний	Ta 180.9479 Тантал	W 183.85 Вольфрам	Re 186.207 Рений	Os 190.2 Осмий	Ir 192.22 Иридиум	Pt 195.08 Платина				
	ФОРМУЛЫ высших оксидов		R ₂ O	RO	R ₂ O ₃	RO ₂	R ₂ O ₅	RO ₃	R ₂ O ₇	RO ₄				
	ФОРМУЛЫ летучих оксидов и соединений					RH ₄	RH ₃	RH ₂	RH					
ЛАНТАНОИДЫ*	Ce 140.12 Церий	Pr 140.908 Празеодим	Nd 144.24 Неодим	Pm 144.91 Прометий	Sm 150.36 Самарий	Eu 151.96 Европий	Gd 157.25 Гадолиний	Tb 158.926 Тербий	Dy 162.50 Диспрозий	Ho 164.930 Гольмий	Er 167.26 Эрбий	Tm 168.934 Тулий	Yb 173.04 Иттербий	Lu 174.967 Лютений
АКТИНОИДЫ**	Th 232.038 Торий	Ta 231.04 Протактиний	Pa 238.03 Уран	U 237.05 Нептуний	Np 244.06 Плутоний	Am 243.06 Америций	Cm 247.07 Кюрий	Bk 247.07 Берклий	Cf 251.08 Калифорний	Es 252.08 Эштейний	Fm 257.10 Фермий	Md 258.10 Менделевий	No 259.10 Нобелий	Lr 260.10 Лауренсий

Таблица растворимости кислот, оснований и солей в воде

Ион	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 ⁻		P	P	P	P	H	M	P	M	H	H	H	H	H	H	M	H	H	H	H	H	M	H	
F ⁻	P	M	P	P	P	M	H	M	M	M	P	M	M	P	P	M	P	G	G	P	P	P	P	
Cl ⁻	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	M	P	P	P	P	H	M	P	H	P	P	G	P	
Br ⁻	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	H	M	P	H	M	P	G	P	
I ⁻	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	H	M	H	M	P	M	P	P	
S ²⁻	P	P	P	P	P	G	G	P	H	G	G	H	H	H	H	H	H	H	H	M	H	H	M	
SO ₃ ²⁻	P	P	P	P	P	H	H	H	H	—	—	G	—	H	H	H	H	H	H	H	H	—	H	
SO ₄ ²⁻	P	P	P	P	P	M	H	M	P	P	P	P	P	P	M	M	P	M	G	P	G	P	P	
PO ₄ ³⁻	P	M	P	P	G	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	
CO ₃ ²⁻	P	P	P	P	P	M	H	H	M	—	—	H	—	H	M	H	G	H	—	H	—	H	H	
SiO ₃ ²⁻	H	H	P	P	—	G	H	H	H	G	G	G	G	G	—	G	G	—	G	G	—	G	G	
NO ₃ ⁻	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	G	P	P	P	P	P	
AcO ⁻	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	G	P	P	P	P	P	P	M	P	P	P	P	P	
CrO ₄ ²⁻	P	P	P	P	P	P	M	H	M	G	G	G	G	H	H	H	H	H	H	H	G	H	H	
ClO ₄ ⁻	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	

Условные обозначения:

AcO⁻ – ацетат-ион CH₃COO⁻; «P» – вещество растворимо (> 1 г в 100 г воды); «M» – вещество малорастворимо (0,001–1 г в 100 г воды); «H» – вещество нерастворимо (< 0,001 г в 100 г воды); «Г» – вещество подвергается сильному гидролизу; «–» – вещество не получено.

РЯД ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИХ НАПРЯЖЕНИЙ МЕТАЛЛОВ:

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