

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ТЕСТИРОВАНИЯ  
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН



ТЕСТОВАЯ | 2024  
КНИЖКА

Компонент Б.5-2

Вариант

- ☒ Таджикский язык
- ☒ Биология
- ☒ Химия

1

## 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
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

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"/>	<input type="radio"/>
B	<input type="radio"/>	<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"/>	<input type="radio"/>
D	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

В задании открытого типа ответом является цифра(ы), которая(ые) вписывае(ю)тся 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:

<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="6"/>	<input type="text" value="8"/>	<input type="text"/>
--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	----------------------

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.



Во время проведения экзамена **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**:

- разговаривать друг с другом, помогать, мешать друг другу и (или) использовать помощь других лиц в выполнении тестовых заданий;
- обмениваться тестовыми книжками, листами ответов и любого вида записями друг с другом;
- делать записи и пометки, не относящиеся к экзамену и (или) листу, в листе ответов, в том числе в их полях;
- выносить из аудитории лист ответов и (или) другие материалы, предназначенные для проведения экзамена.

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

## 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.



Повторно лист ответов **не выдаётся**.

*Желаем Вам успеха!*

1 Дар кадом калима ташдид мушоҳида мешавад?

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

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

- A) дӯлоб
- B) бӯстон
- C) ғӯрбат
- D) гӯшрас

3 Аз рӯйи мазмуни байт ҳаммаъноҳои калимаи *мутрибро* муайян намоед:

*Мутриби хушнаво бигӯ, тоза ба тоза, нав ба нав,*

*Бодаи дилкушо бичӯ, тоза ба тоза, нав ба нав.* Ҳофизӣ Шерозӣ

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

4 Кадом воҳиди фразеологӣ маънои *замгину маъюс шуданро* дорад?

- A) хотир нозук будан
- B) хотир малул шудан
- C) аз хотир тарошидан
- D) хотир парешон шудан

5 Ба чойи сенуқта иборати рехтаи мувофиқро гузоред:

*Одам фиристодам, ки биёӣ, чорта ... чақ-чақ кунем.* Ҷ. Иқромӣ

- A) аз ҳар роҳ
- B) дар ҳар сурат
- C) аз ҳар тараф
- D) ҳар сари қадам

6 Услуби баёни матни зеринро муайян намоед:

*Калимаи фарҳанг дар лугат ба ду маънӣ: лугавӣ ва истилоҳӣ омадааст. Маънии лугавии фарҳанг (фар – равшанӣ, ҳанг – ақлу хирад) мебошад. Яъне бо қувваи ақлу хирад равшан ва ошкор сохтани нуқтаю маъниҳои тираю ноаёнро ифода мекунад.*

*Маънои истилоҳии калимаи фарҳанг дар лугат бо маъниҳои ақл, адаб, дониш, илм ва маърифат омадааст...*

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

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

- A) дахтой, садтой
- B) яктарафа, яксоатӣ
- C) ҳафтод, ҳафтсад
- D) чорбоғ, чормағз

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

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

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

9 Асоси замони ҳозираи феълҳои навохтан ва гудохтанро нишон диҳед:

- A) навоз, гудоз
- B) навохт, гудохт
- C) бинавохт, бигудохт
- D) менавохт, мегудохт

10 Ба ҷои сенуқта ҳиссаҳои мувофиқ гузоред:

– Оҳ, ту ... Гулнор нестӣ?! – гуфта як қад парид зани ҷӯлидамӯ. С. Айни

- A) охир
- B) магар
- C) наҳод
- D) эҳтимол

11 Ҷузъи асосии ибораҳои “аз арақ тар” ва “аз хунук сурх” кадом ҳиссаи нутқ аст?

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

12 Ҷумлаи унвони ро муайян кунед:

- A) Мо – ҳамсои девордармиён.
- B) Акнун субҳ медамид.
- C) – Номи падарат?  
– Бозор! С. Айни
- D) Баҳор. Ҳаво соф. П. Толис

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

*Дар ҷавонӣ дор пиронро азиз...* Фаридуддини Аттор

- A) амрӣ
- B) саволӣ
- C) хитобӣ
- D) ҳикоятӣ

14 Ҷумлаи мураккабро пурра намоед:

*Вай сухани худро шоирона сар карданӣ буд, аммо ...* Р. Ҷалил

- A) дарду аламаш тоқатфарсо буд
- B) ҳисси ифтихори раис боло гирифт
- C) ягон калимаи зебо ба ёдаш намеомад
- D) падарам онҳоро ҳақиқат мепиндошт

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

*Ҳар ки н-омӯхт аз гузашти рӯзгор,*

*Ҳеч н-омӯзад зи ҳеч омӯзгор.*

- A) Маънои аслии зиндагӣ накуӣ кардан аст.
- B) Боарзиштарин дороии мо вақту фурсати мост.
- C) Ҳодисаҳоро аз худ дур кун, то таҷриба омӯзӣ.
- D) Беҳтарин муаллими мо худи зиндагист.

**16** Таркибҳои чуфтро муайян намоед:

- |            |            |
|------------|------------|
| A) дӯғу    | 1) шаҳомат |
| B) шакку   | 2) эҳтиром |
| C) шукуҳу  | 3) эътибор |
| D) ҳурмату | 4) пӯписа  |
|            | 5) шубҳа   |

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

- |  |              |
|--|--------------|
| A) Нагузашт он маҳу зор аст Ҳилолӣ ба раҳаш,                   | 1) бегона    |
| Ҳоли ... хароб аст, ки <u>шоҳе</u> нагузашт. Бадриддини Ҳилолӣ |              |
| B) Дар сари ҳарфи рақиб аз бари ман дурӣ кард,                 | 2) фақир     |
| <u>Ошно</u> бин, ки маро муфт ба ... фурӯхт. А. Лоҳутӣ         |              |
| C) Кард бо ... он ёрӣ,   | 3) тавонгар  |
| Бо <u>ситамгар</u> он ситамкорӣ. Низомии Ғанҷавӣ               |              |
| D) Хонае ҳафту ҳашт бо ӯ хеш,                                  | 4) дарвеш    |
| Он ... буд, он дигар <u>дарвеш</u> . Низомии Ғанҷавӣ           |              |
|  | 5) додпарвар |

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

- |           |          |
|-----------|----------|
| A) ғам    | 1) -й    |
| B) зан    | 2) -гӣ   |
| C) хона   | 3) -она  |
| D) деҳқон | 4) -гин  |
|           | 5) -гона |

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

- |            |                        |
|------------|------------------------|
| A) кас     | 1) ҳал мешудагӣ        |
| B) хишт    | 2) иҷро мешудагӣ       |
| C) нақша   | 3) рехта мешудагӣ      |
| D) масъала | 4) касро машинохтагӣ   |
|            | 5) нигоҳубин мекардагӣ |

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

- |   |  |
|---|--|
| A) Дӯсти бад бошад зиёнкор, эй писар!<br>Ту тамаъ з-он дӯст бардор, эй писар! | 1) Аз дӯсти нодон душмани доно беҳтар аст.                             |
| B) Ҳар ки бо мардум насозад дар ҷаҳон,<br>Зиндагонӣ талх дорад ҷовидон.       | 2) Аз сифла неқӣ ҷашм мадор, ки беқадр шавӣ.                           |
| C) Дур шав з-он кас, ки хоҳад аз ту суд,<br>Ғар сари худ бар қадамҳои ту суд. | 3) Аз касе, ки ба ту хушомад кардаву тамаъҷӯӣ мекунад, бигрез.         |
| D) Аз фурӯмая муроди худ маҷӯӣ,<br>То наёяд мар туро хорӣ ба рӯӣ.             | 4) Касе, ки бо дигарон муросо накунад, зиндагӣаш ҳаргиз ширин нашавад. |
|   | 5) Аз дӯсте, ки ҳамеша зарар меорад, ҷашми неқӣ мадор.                 |

**1** Полости внутренних органов человека выстилает ... ткань.

- A) нервная
- B) мышечная
- C) эпителиальная
- D) соединительная

**2** К механической функции костей скелета человека относят

- A) участие в иммунитете
- B) обмен солей
- C) кроветворение
- D) опору тела

**3** Какой орган обеспечивает движение крови по сосудам?

- A) желудок
- B) селезёнка
- C) головной мозг
- D) сердце

**4** Между левым предсердием и левым желудочком находится ... клапан.

- A) трёхстворчатый
- B) двухстворчатый
- C) полулунный
- D) одностворчатый

**5** Какую функцию выполняют передние корешки спинного мозга?

- A) движения
- B) выделения
- C) трофическую
- D) защитную

**6** Консументы – потребители живых растений.

- A) фитофаги
- B) сапрофаги
- C) копрофаги
- D) бактериофаги

**7** К биотическим экологическим факторам относится

- A) температура
- B) влажность
- C) наличие животных
- D) содержание кислорода

**8** Какое свойство даёт хитин покрову членистоногих?

- А) твёрдость
- В) слизистость
- С) прозрачность
- Д) хрупкость

**9** Какой представитель морских кольчатых червей изображен на рисунке?

- А) nereida
- В) nereis
- С) anfetriira
- Д) afrodit



**10** Представитель класса Двустворчатые моллюски.

- А) argonavt
- В) koretis
- С) triidakana
- Д) kalmar

**11** Желудок сложно устроен у

- А) Nezhvachnykh
- В) Neparnokopytnykh
- С) Primatov
- Д) Zhvachnykh

**12** Сои относится к семейству

- А) Bobovyye
- В) Gubocvetnyye
- С) Lileynyye
- Д) Zlakovyye

**13** Основной признак двудольных растений.

- А) наличие стебля, листьев и корня
- В) наличие двух семядолей в зародыше
- С) наличие стержневой корневой системы
- Д) наличие листьев с сетчатым жилкованием

**14** Клетки каких организмов в своём составе имеют плотную оболочку, кольцевую ДНК, рибосомы и плазматическую мембрану?

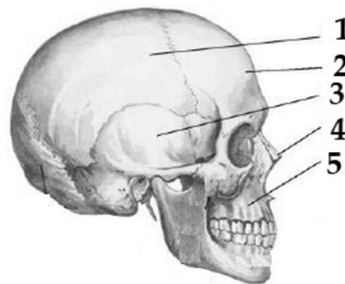
- А) бактерий
- В) животных
- С) грибов
- Д) растений

**15 Соцветие корзинка у представителей семейства**

- A) Сложноцветные
- B) Пасленовые
- C) Розоцветные
- D) Крестоцветные

**16 Соотнесите череп человека и цифру:**

- A) височная кость
- B) лобная кость
- C) теменная кость
- D) верхнечелюстная кость



**17 Соотнесите:**

**Заповедник**

- A) «Даштиджум»
- B) «Тигровая балка»
- C) «Ромит»
- D) «Зоркул»

**Охраняемый вид**

- 1) винторогий козёл
- 2) форель
- 3) бухарский олень
- 4) зубр
- 5) архар (горный баран)

**18 Соотнесите:**

**Класс**

- A) Насекомые
- B) Ракообразные
- C) Двустворчатые моллюски
- D) Головоногие

**Представитель**

- 1) осьминог
- 2) циклоп
- 3) тля
- 4) жемчуг
- 5) морская звезда

**19 Соотнесите:**

**Тип соцветия**

- A) простой зонтик
- B) корзинка
- C) головка
- D) сложный колос

**Семейство**

- 1) Пасленовые
- 2) Сложноцветные
- 3) Розоцветные
- 4) Бобовые
- 5) Злаковые



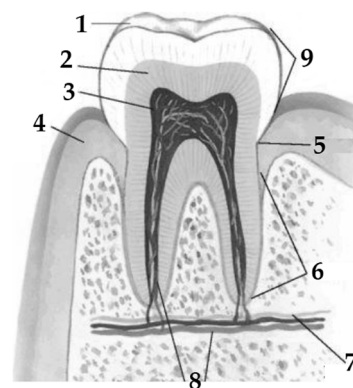
20

Внутреннюю и внешнюю структуру зубов, которая обозначена на схеме цифрами, определите по порядку:

- а) дентин
- б) корень
- в) капсула

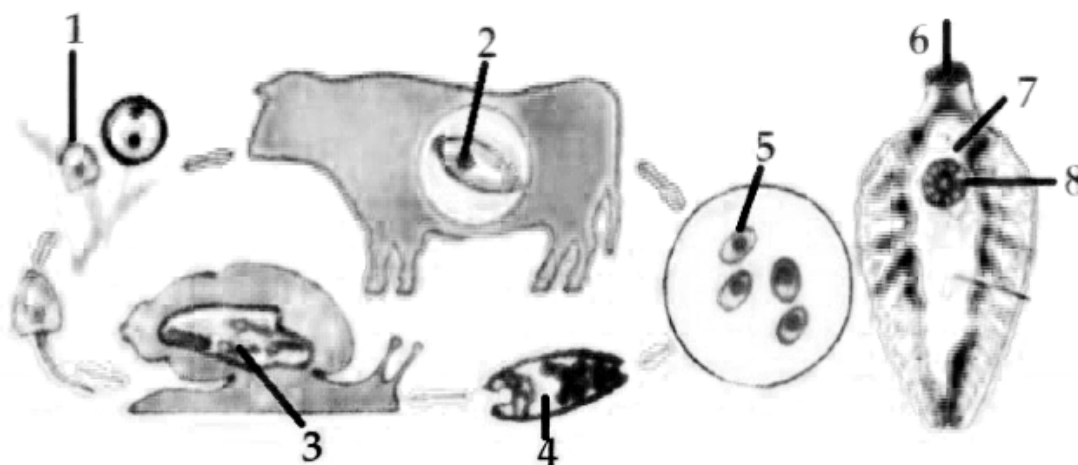
При правильной последовательности написания ответа (цифр, относящихся к а, б и в) получится трёхзначное число.

В ответе запишите именно это число.



21

Напишите заражения домашних животных от сосальщика, которые обозначены на схеме цифрами, в следующем порядке:



- а) брюшная присоска
- б) яйца
- в) личинка

При правильной последовательности написания ответа (цифр, относящихся к а, б и в) получится трёхзначное число.

В ответе запишите именно это число.



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

**1** Уравнение окислительно-восстановительной реакции.

- A)  $\text{BaO} + \text{H}_2\text{O} = \text{Ba}(\text{OH})_2$
- B)  $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{C} = 3\text{CO} + 2\text{Fe}$
- C)  $\text{Cr}_2\text{O}_3 + 3\text{SO}_3 = \text{Cr}_2(\text{SO}_4)_3$
- D)  $\text{SO}_3 + 2\text{NaOH} = \text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O}$

**2** Формула нитрата кобальта (II).

- A)  $\text{Co}(\text{NO}_3)_3$
- B)  $\text{Co}(\text{NO}_3)_2$
- C)  $\text{Co}(\text{NO}_2)_2$
- D)  $\text{Co}(\text{NO}_2)_3$

**3** Степень окисления брома в  $\text{HBrO}_3$  равна

- A)  $-1$
- B)  $+3$
- C)  $+5$
- D)  $+6$

**4** Чтобы выход оксида серы (VI) в реакции  $2\text{SO}_2 + \text{O}_2 \rightleftharpoons 2\text{SO}_3 + Q$  увеличился, нужно

- A) уменьшить давление
- B) добавить оксид серы (VI)
- C) понизить температуру
- D) добавить катализатор

**Место для черновика**

**5 В каком веществе имеются ионная и ковалентно-полярная связи?**

- A)  $K_2O_2$
- B)  $K_2SO_4$
- C)  $C_2H_6$
- D)  $H_2CO_3$

**6 В порядке возрастания неметаллических свойств расположены элементы**

- A)  $N \rightarrow P \rightarrow As$
- B)  $O \rightarrow S \rightarrow Se$
- C)  $C \rightarrow N \rightarrow O$
- D)  $Cl \rightarrow S \rightarrow P$

**7 Какой катион образуется на первой ступени диссоциации гидроксида железа (III)?**

- A)  $FeOH^+$
- B)  $Fe^{3+}$
- C)  $Fe(OH)_2^+$
- D)  $FeOH^{2+}$

**8 Чтобы осадить ионы кальция из раствора  $CaCl_2$ , в него нужно добавить**

- A) оксид серы (IV)
- B) карбонат натрия
- C) азотную кислоту
- D) нитрат серебра

**Место для черновика**

---

**9****Для растворения оксида кремния (IV) можно использовать**

- A)  $\text{HNO}_3$
- B)  $\text{NaCl}$
- C)  $\text{NaOH}$
- D)  $\text{H}_2\text{O}$

---

**10****С раствором гидроксида калия в реакцию вступает**

- A) алюминий
- B) водород
- C) магний
- D) азот

---

**11****Минеральное удобрение.**

- A)  $\text{CaCO}_3$
- B)  $\text{H}_2\text{SiO}_3$
- C)  $(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4$
- D)  $\text{Pb}(\text{HSO}_4)_2$

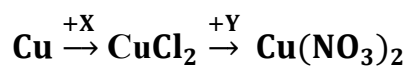
---

**12****При электролизе раствора  $\text{CuSO}_4$  на аноде образуется**

- A)  $\text{SO}_2$
- B)  $\text{Cu}$
- C)  $\text{H}_2$
- D)  $\text{O}_2$

**Место для черновика**

**13 В схеме превращений**



веществами X и Y, соответственно, являются

- A) HCl и  $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$
- B) KCl и  $\text{HNO}_3$
- C)  $\text{HgCl}_2$  и  $\text{AgNO}_3$
- D)  $\text{Cl}_2$  и  $\text{KNO}_3$

**14 В уравнении реакции  $8\text{Al} + 3\text{KNO}_3 + 5\text{KOH} + 18\text{H}_2\text{O} = 8\text{K}[\text{Al}(\text{OH})_4] + 3\text{X}$  веществом X является**

- A)  $\text{NH}_3$
- B)  $\text{N}_2\text{O}_3$
- C)  $\text{KNO}_2$
- D)  $\text{HNO}_3$

**15 В какой реакции азот является восстановителем?**

- A)  $\text{N}_2 + \text{O}_2 \rightarrow \text{NO}$
- B)  $\text{N}_2 + \text{H}_2 \rightarrow \text{NH}_3$
- C)  $\text{N}_2 + \text{Li} \rightarrow \text{Li}_3\text{N}$
- D)  $\text{N}_2 + \text{Ca} \rightarrow \text{Ca}_3\text{N}_2$

**16 Углеводород  $\text{C}_6\text{H}_{10}$  относится к классу**

- A) алкенов
- B) алканов
- C) аренов
- D) алкинов

**Место для черновика**

---

**17** Сколько граммов брома присоединяет этен массой 7 г?

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

---

**18** Соотнести:

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| A) двойная соль  | 1) $K_2HPO_4$    |
| B) кислая соль   | 2) $Al(NO_3)_3$  |
| C) средняя соль  | 3) $K[Al(OH)_4]$ |
| D) основная соль | 4) $KAl(SO_4)_2$ |
|                  | 5) $AlOHSO_4$    |

---

**19** Соотнести:

- |                                     |       |
|-------------------------------------|-------|
| A) число электронов в ионе $Cl^+$   | 1) 18 |
| B) число протонов в ионе $K^+$      | 2) 17 |
| C) число электронов в ионе $HS^-$   | 3) 20 |
| D) число нейтронов в атоме $^{39}K$ | 4) 19 |
|                                     | 5) 16 |

**Место для черновика**

**20** Соотнести исходные вещества и продукт(ы) реакции:

- |   |   |
|---|---|
| A) $\text{CaO} + \text{H}_2\text{CO}_3 \rightarrow$               | 1) $\text{CaCO}_3$                                  |
| B) $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow$                  | 2) $\text{CaSO}_4 + \text{H}_2\text{O}$             |
| C) $\text{CaO} + \text{H}_2\text{SO}_4 (\text{изб.}) \rightarrow$ | 3) $\text{Ca}(\text{HSO}_4)_2 + \text{H}_2\text{O}$ |
| D) $\text{CaO} + \text{CO}_2 \rightarrow$                         | 4) $\text{Ca}(\text{OH})_2$                         |
|   | 5) $\text{CaCO}_3 + \text{H}_2\text{O}$             |

**21** Сколько кДж теплоты выделится при сгорании 80 г метана, согласно термохимическому уравнению:  $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 = \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O} + 890 \text{ кДж}$ ?

**22** В сколько грамм воды нужно растворить 15 г хлорида натрия, чтобы массовая доля соли в полученном растворе составила 20%?

**23** Сколько литров газа (н. у.) выделится в результате растворения 80 г меди в концентрированной азотной кислоте?



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

**Место для черновика**

ПЕРИОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА

ПЕРИОДЫ	Г Р У П П Ы Э Л Е М Е Н Т О В																	
	A I B	A II B	A III B	A IV B	A V B	A VI B	A VII B	A VIII B	A VIII B	A VIII B	A VIII B	A VIII B	A VIII B	A VIII B	A VIII B	A VIII B	A VIII B	A VIII B
1	(H)																	
2	Li Литий	Be Бериллий	B Бор	C Углерод	N Азот	O Кислород	F Фтор	Ne Неон	<div><div>Символ элемента</div><div>Порядковый номер</div><div>Название элемента</div><div>Относительная атомная масса</div></div>									
3	Na Натрий	Mg Магний	Al Алюминий	Si Кремний	P Фосфор	S Сера	Cl Хлор	Ar Аргон										
4	K Калий	Ca Кальций	Sc Скандий	Ti Титан	V Ванадий	Cr Хром	Mn Марганец	Fe Железо	Co Кобальт	Ni Никель								
5	Cu Медь	Zn Цинк	Ga Галлий	Ge Германий	As Мышьяк	Se Селен	Br Бром	Kr Криптон										
	Rb Рубидий	Sr Стронций	Y Иттрий	Zr Цирконий	Nb Ниобий	Mo Молибден	Tc Технеций	Ru Рутений	Rh Родий	Pd Палладий								
6	Ag Серебро	Cd Кадмий	In Индий	Sn Олово	Sb Сурьма	Te Теллур	I Йод	Xe Ксенон										
	Cs Цезий	Ba Барий	La* Лантан	Hf Гафний	Ta Тантал	W Вольфрам	Re Рений	Os Осмий	Ir Иридий	Pt Платина								
7	Au Золото	Hg Ртуть	Tl Таллий	Pb Свинец	Bi Висмут	Po Полоний	At Астат	Rn Радон										
	Fr Франций	Ra Радий	Ac** Актиний	Rf Резерфордий	Db Дубний	Sg Сиборгий	Bh Борий	Hs Хассий	Mt Мейтнерий	Ds Дармштадтий								
ФОРМУЛЫ ВЫСШИХ ОКСИДОВ																		
ФОРМУЛЫ ЛЕГЧИХ ОДИНОЧНЫХ СОЕДИНЕНИЙ																		
ЛАНТАНОИДЫ*	Ce Церий	Pr Прозеодим	Nd Неодим	Pm Прометий	Sm Самарий	Eu Европий	Gd Гадолиний	Tb Тербий	Dy Диспрозий	Ho Гольмий	Er Эрбий	Tm Тулий	Yb Иттербий	Lu Лютеций				
АКТИНОИДЫ**	Th Торий	Pa Протактиний	U Уран	Np Нептуний	Pu Плутоний	Am Америций	Cm Кюрий	Bk Берклий	Cf Калифорний	Es Эйнштейний	Fm Фермий	Md Менделевий	No Нобелий	Lr Лауренсий				

Таблица растворимости кислот, оснований и солей в воде

Ион	H <sup>+</sup>	Li <sup>+</sup>	K <sup>+</sup>	Na <sup>+</sup>	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	Mg <sup>2+</sup>	Ca <sup>2+</sup>	Ba <sup>2+</sup>	Sr <sup>2+</sup>	Al <sup>3+</sup>	Cr <sup>3+</sup>	Fe <sup>2+</sup>	Fe <sup>3+</sup>	Zn <sup>2+</sup>	Ag <sup>+</sup>	Pb <sup>2+</sup>	Cu <sup>2+</sup>	Hg <sup>2+</sup>	Hg <sup>2+</sup>	Mn <sup>2+</sup>	Sn <sup>2+</sup>	Ni <sup>2+</sup>	Co <sup>2+</sup>
OH <sup>-</sup>		Р	Р	Р	Р	Н	М	Р	М	Н	Н	Н	Н	Н	—	М	Н	—	—	Н	Н	М	Н
F <sup>-</sup>	Р	М	Р	Р	Р	М	Н	М	М	М	Р	М	М	Р	Р	М	Р	Г	Г	Р	Р	Р	Р
Cl <sup>-</sup>	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	М	Р	Р	Р	Н	М	Р	Н	Р	Р	Г	Р	Р
Br <sup>-</sup>	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Н	М	Р	Н	М	Р	Г	Р	Р
I <sup>-</sup>	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	—	Р	Н	М	—	Н	М	Р	М	Р	Р
S <sup>2-</sup>	Р	Р	Р	Р	Р	Г	Г	Р	Н	Г	Г	Н	Г	Н	Н	Н	Н	—	Н	М	Н	Н	М
SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	Р	Р	Р	Р	Р	Н	Н	Н	Н	—	—	Г	—	Н	Н	Н	—	—	Н	Н	—	Н	Н
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	Р	Р	Р	Р	Р	Р	М	Н	М	Р	Р	Р	Р	Р	М	М	Р	М	Г	Р	Г	Р	Р
PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	Р	М	Р	Р	Г	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	М	Н	Н	Н	Н	Н	Н
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	Р	Р	Р	Р	Р	М	Н	Н	М	—	—	Н	—	Н	М	Н	Г	Н	—	Н	—	Н	Н
SiO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	Н	Н	Р	Р	—	Г	Н	Н	Н	Г	Г	Г	Г	Г	—	Г	Г	—	—	Г	Г	Г	Г
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Г	Р	Р	Р	Р	Р
AcO <sup>-</sup>	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Г	Р	Р	Г	Р	Р	Р	Р	М	Р	Р	Р	Р	Р
CrO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	Р	Р	Р	Р	Р	Р	М	Н	М	Г	Г	Г	Г	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Г	Н	Н
ClO <sub>4</sub> <sup>-</sup>	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р

Условные обозначения:

AcO<sup>-</sup> – ацетат-ион CH<sub>3</sub>COO<sup>-</sup>; «Р» – вещество растворимо (> 1 г в 100 г воды); «М» – вещество малорастворимо (0,001–1 г в 100 г воды); «Н» – 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