

# ХИМИЯ

## **Бир туура жооптуу тест тапшырмалары.**

Ар бир тапшырмага жооптун **2-4 варианты** сунушталган. Алардын ичинен **1 гана** жооп туура. Туура жоопту белгилеги.

## **Тестовые задания с выбором одного правильного ответа.**

К каждому вопросу предложены **2-4 варианта ответов, из которых только один правильный**. Укажите правильный ответ.

**№ 1.** Берилген химиялык элементтердин катарынан Д. И. Менделеевдин химиялык элементтердин мезгилдик системасында бир мезгилде жайгашкан үч элементти тандагыла. Тандалған элементтерди металлдық қасиеттеринин күчөшү (өсүшү) боюнча жайгаштыргыла.

Из указанных в ряду химических элементов выберите три элемента, которые в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева находятся в одном периоде. Расположите выбранные элементы в порядке возрастания их металлических свойств.

- 1) Be  
2) Ti  
3) K  
4) Ca  
5) Mg

A) 2, 4, 3      B) 2, 3, 4      B) 3, 4, 2      Γ) 1, 2, 5

**№ 2.** Н. ш. жалпы көлөмү 10,08 л болгон кычкылтек менен күкүрттүн (IV) оксидинин арапашмасы  $0,602 \cdot 10^{23}$  күкүрттүн атомдорун кармайт. Бул арапашмада кычкылтектин канча молу кармаларын аныктагыла.

Смесь кислорода и оксида серы (IV) общим объёмом 10,08 л (н.у.) содержит  $0,602 \cdot 10^{23}$  атомов серы. Определите, сколько моль кислорода содержится в данной смеси.

- А) 0,35 моль      Б) 0,2 моль      В) 0,1 моль      Г) 0,5 моль

**№ 3.**  $N_2 + O_2 \rightleftharpoons 2NO - Q$  кайталанма реакциясында тең салмактуулук кайсы учурда реакциянын продуктлары жакка жылат?

Смещение химического равновесия обратимой реакции  $N_2 + O_2 \rightleftharpoons 2NO - Q$  в сторону продуктов реакции произойдет при:

- А) кычкылтектин концентрациясы көбейгендө / увеличении концентрации кислорода
  - Б) басым көбейгендө / увеличении давления
  - В) басым азайганда / уменьшении давления
  - Г) температура азайганда / понижении температуры

**№ 4.** Сунушталган тизмеден гидролиздегендө эритмелеринде  $\text{pH} > 7$  болгон эки түзү тандагыла.

Из предложенного перечня выберите две соли, при гидролизе которых в растворе  $\text{pH} > 7$

- 1)  $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$
  - 2)  $\text{Na}_2\text{CO}_3$
  - 3)  $\text{KNO}_3$
  - 4)  $\text{K}_2\text{SiO}_3$
  - 5)  $\text{KCl}$
- A) 2 жана / и 3      Б) 2 жана / и 4      В) 4 жана / и 5      Г) 3 жана / и 5

**№ 5.** Ацетальдегиддин молекуласындагы байланыштардын саны:

Число связей в молекуле ацетальдегида:

- A) 6  $\sigma$  и 1  $\pi$       Б) 5  $\sigma$  и 1  $\pi$       В) 5  $\sigma$  и 2  $\pi$       Г) 2  $\sigma$  и 1  $\pi$

**№ 6.** Химияны окутуунун методикасы бул - .... .

Методика обучения химии это:

А) окуучулардын таанып-билигчүлүк жана практикалык ишмердүүлүгүн уюштурган, алардын билим берүүнүн мазмунун өздөштүрүүсүн жана ошону менен окуу максаттарына жетүүсүн камсыз кылуучу мугалимдин максаттуу иш-аракеттеринин системасы

система целенаправленных действий учителя, организующих познавательную и практическую деятельность учащихся, обеспечивающую усвоению им содержания образования и тем самым достижения целей обучения

Б) окуучулардын билим, билгичтик көндүмдөрүн калыптандырууну ишке ашыруу

реализация, которая приводит к формированию у учащихся умения, навыки, знания

В) окуучулардын илимий деңгээлдерин жогорулатуу шарттары

условие повышения научного уровня знаний учащихся

Г) билим берүү процессинин материалдык – техникалык жактан камсыздоо

материально-техническое обеспечение учебного процесса

**Бир нече туура жооптуу тест тапшырмалары.**

Тапшырмалардын бир нече туура жообу бар. Туура жоопторду белгилегиle.

**Тестовые задания с несколькими правильными ответами.**

Задания имеют несколько правильных ответов. Укажите **все** правильные ответы.

**№ 7.** Сунушталган тизмеден кычкылдануу процесси жүргөн, **эки** жарым реакцияны тандагыла:

Среди предложенного перечня выберите **две** полуреакции, в ходе которых происходит окисление:



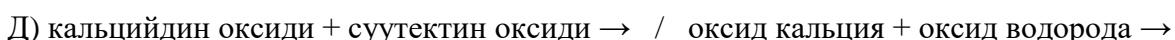
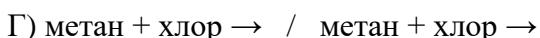
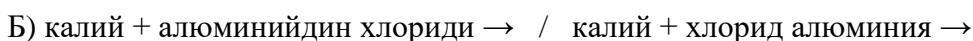
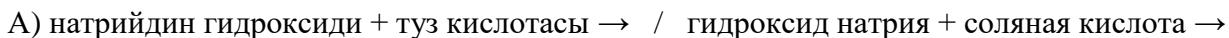
**№ 8.** Сунушталган тизмеден иондук химиялык байланышы бар эки кошулманы тандагыла.

Из предложенного перечня выберите два соединения, в которых присутствует ионная химическая связь.



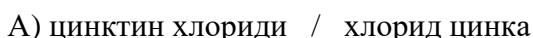
**№ 9.** Сунушталаган тизмеден кошулуу реакциясы болуп эсептелген **эки** реакцияны тандагыла.

Из предложенного перечня выберите **две** реакции, которые являются реакциями присоединения:



**№ 10.** Сунушталган заттардын тизмесинен темир менен ысытпастан реакцияга кирген **эки** затты тандагыла.

Из предложенного перечня веществ выберите **два** вещества, с каждым из которых железо реагирует без нагревания.



**№ 11.** Берилген тизмеден иондук механизм менен жүргөн реакцияларды тандагыла.

Из предложенного перечня выберите реакции, протекающие по ионному механизму.

- А) толуолду жарыкта хлордоо / хлорирование толуола на свету
- Б) октандын термикалык крекинги / термический крекинг октана
- В) пропиндин  $Hg^{2+}$  катышуусунда суу менен өз ара аракеттенүүсү / взаимодействие пропина с водой в присутствии  $Hg^{2+}$
- Г) бензолду Fe дин катышуусунда бромдоо / бромирование бензола в присутствии Fe
- Д) пентанды ысытуу менен бромдоо / бромирование пентана при нагревании

**№ 12.** Берилген тизмеден формуласы  $C_6H_5CH_2CH(NH_2)-COOH$  болгон затка мұнәздүү эки тастыктоону тандагыла.

Из предложенного перечня выберите **два** утверждения, характерные для вещества, формула которого  $C_6H_5CH_2CH(NH_2)-COOH$

- А) кислоталар менен аракеттенишпейт / не реагирует с кислотами
- Б) жегичтер (щелочтор) менен аракеттенишпейт / не реагирует со щелочами
- В) татаал эфирлерди пайда кылат / образует сложные эфиры
- Г) өтө кычкыл суу эритмелерин пайда кылат / образует сильно кислый водный раствор
- Д) амфотердик касиеттерди көрсөтөт / проявляет амфотерные свойства

**№ 13.** Химиялык билимдердин тутумундагы дидактикалык бирдиктер болуп ... эсептелет. Дидактическими единицами в структуре химических знаний являются:

- А) түшүнүктөр / понятия
- Б) методдор / методы
- В) фактылар / факты
- Г) теориялар / теории
- Д) тил / язык

**№ 14.** Химиялык билим жана көндүмдөрдү контролдоо түрлөрү болуп төмөнкүлөр саналат:

Видами контроля химических знаний и умений являются:

- А) алдын ала / предварительный
- Б) күндөлүк / текущий
- В) жыйынтык / итоговый
- Г) аралык / промежуточный
- Д) илимий / научный

**Дал келүүнү аныктоого берилген тест тапшырмалары.**

**Сол жакта** берилген ар бир элементке **оң жактагы** элементтердин ичинен дал келгенин жазыла (б.а. дал келген эки элементти туташтыргыла). Бир тамганын тушуна бир гана сан жазылат.

**Тестовые задания на установление соответствия.**

Рядом с буквой элемента из левой колонки впишите цифру соответствующего элемента из правой колонки (т.е. соедините два соответствующих элемента в пару). Каждой букве слева соответствует только одна цифра справа.

**№ 15.** Оксиддин аталышын ал аракеттене ала турган заттардын формулалары менен дал келтиргиле.

Установите соответствие между названием оксида и формулами веществ, с которыми он может взаимодействовать.

	ОКСИДДИН АТЫ  НАЗВАНИЕ ОКСИДА		ЗАТТАРДЫН ФОРМУЛАЛАРЫ  ФОРМУЛЫ ВЕЩЕСТВ
А)	азоттун (III)оксиди / оксид азота (III)	1)	NaOH, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , HCl
Б)	барийдин оксиди / оксид бария	2)	NaOH, O <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O
В)	цинктин оксиди / оксид цинка	3)	NaOH, H <sub>2</sub> O, H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub>
Г)	хромдун (II)оксиди / оксид хрома (II)	4)	CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S, H <sub>2</sub> O
		5)	HNO <sub>3</sub> , O <sub>2</sub> , Al

Жообу: / Ответ:

A	
Б	
В	
Г	

**№ 16.** Реакциянын төндемеси менен андагы кычкылдандыргычтын кычкылдануу даражасынын өзгөрүшүн дал келтиргиле.

Установите соответствие между уравнением реакции и изменением степени окисления окислителя в ней.

РЕАКЦИЯНЫН СХЕМАСЫ СХЕМА РЕАКЦИИ		КЫЧКЫЛДАНДЫРГЫЧТЫН КЫЧКЫЛДАНУУ ДАРАЖАСЫНЫН ӨЗГӨРҮШҮ ИЗМЕНЕНИЕ СТЕПЕНИ ОКИСЛЕНИЯ ОКИСЛИТЕЛЯ	
A)	$\text{NH}_3 + \text{O}_2 \rightarrow \text{NO} + \text{H}_2\text{O}$	1)	$0 \rightarrow -2$
Б)	$\text{Cu}(\text{NO}_3)_2 \rightarrow \text{CuO} + \text{NO}_2 + \text{O}_2$	2)	$+3 \rightarrow 0$
В)	$\text{Zn} + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{Zn}(\text{NO}_3)_2 + \text{NH}_4\text{NO}_3 + \text{H}_2\text{O}$	3)	$+4 \rightarrow +2$
Г)	$\text{NO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{HNO}_3 + \text{NO}$	4)	$+5 \rightarrow +4$
		5)	$+5 \rightarrow -3$

Жообу: / Ответ:

A	
Б	
В	
Г	

**Кыска жооптуу тест тапшырмалары.**

Ар бир тапшырма **кыска** (бүтүн сан) жоопту талап кылат.

**Тестовые задания с кратким ответом.**

Каждое задание требует краткого (целое число) ответа.

**№ 17.** 20 г натрий жана натрийдин оксидинин аралашмасын сууга эритиши. Мындан 4,48 л (н. ш.) газ бөлүнүп чыкты. Башталкы аралашмадагы натрийдин оксидинин массалык үлүшүн аныктагыла.

20 г смеси натрия и оксида натрия растворили в воде. При этом выделилось 4,48 л (н. у.) газа. Определите массовую долю оксида натрия в исходной смеси.

Жооп / Ответ: \_\_\_\_\_

**№ 18.** 80 г алюминийдин оксиди менен калийдин аракеттенишүүсүнөн канча грамм таза алюминий пайда болот, егер процесстин жүрүшүндө алюминийди жоготуу 8% түзсө.

Сколько грамм чистого алюминия образуется при взаимодействии 80 г оксида алюминия с калием, если потери алюминия в ходе процесса составили 8%?

Жооп / Ответ: \_\_\_\_\_

**№ 19.** 35 г аммонийдин гидроксидин жана 213 г алюминийдин нитратын аралаштыруудан канча грамм чөкмө пайда болот?

Сколько граммов осадка образуется, если смешать 35 г гидроксида аммония и 213 г нитрата алюминия?

Жооп / Ответ: \_\_\_\_\_

**№ 20.** 300 г пиритти (темирдин(II)дисульфиди) кычкылтектин ашыкча санында күйгүзгөндө пайда болгон күкүртүү газдын көлөмүн (н. ш.) эсептегиле.

Вычислите объём (н. у.) сернистого газа, который образуется при сжигании 300 г пирита (дисульфида железа(II)) в избытке кислорода.

Жооп / Ответ: \_\_\_\_\_