



# ХИМИЯ

## 9 класс

### Разбор КР

Мария Дмитриевна  
Смирнова  
Smirnova@sch2101.ru  
[Vkontakte.com/masha2101](https://vk.com/masha2101)

# Контрольная Работа №1



Всего было 11 заданий.

Пятёрок –

Четверок –

Троек –

Двоек -

Переписать любую оценку можно сегодня и в следующий вторник после 16:00

# Контрольная Работа №1



1. Какое из веществ содержит кремний?

- H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>
- H<sub>2</sub>CSO<sub>4</sub>
- CO
- H<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>
- SO<sub>3</sub>
- SiO<sub>2</sub>
- HF
- H<sub>2</sub>SeO<sub>4</sub>

# Контрольная Работа №1



1. Какое из веществ содержит кремний?

- H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>
- H<sub>2</sub>CSO<sub>4</sub>
- CO
- H<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>
- SO<sub>3</sub>
- SiO<sub>2</sub>
- HF
- H<sub>2</sub>SeO<sub>4</sub>

+      

1 <b>H</b> Водород Hydrogenium 1,01	2 IIA
3 <b>Li</b> Литий Lithium 6,97	4 <b>Be</b> Бериллий Beryllium 9,01
11 <b>Na</b> Натрий Natrium 22,99	12 <b>Mg</b> Магний Magnesium 24,3
19 <b>K</b> Калий Kalium 39,1	20 <b>Ca</b> Кальций Calcium 40,08

												13 IIIA	14 IVA	15 VA	16 VIA
												5 <b>B</b> Бор Borium 10,81	6 <b>C</b> Углерод Carboneum 12,01	7 <b>N</b> Азот Nitrogenium 14,01	8 <b>O</b> Кислород Oxygenium 15,99
												13 <b>Al</b> Алюминий Aluminium 26,98	14 <b>Si</b> Кремний Silicium 28,08	15 <b>P</b> Фосфор Phosphorus 30,97	16 <b>S</b> Сера Sulfur 32,07
3d	21 <b>Sc</b> Скандий Scandium 44,96	22 <b>Ti</b> Титан Titanium 47,87	23 <b>V</b> Ванадий Vanadium 50,94	24 <b>Cr</b> Хром Chromium 51,99	25 <b>Mn</b> Марганец Manganeseum 54,94	26 <b>Fe</b> Железо Ferrum 55,845	27 <b>Co</b> Кобальт Cobaltum 58,93	28 <b>Ni</b> Никель Niccolum 58,69	29 <b>Cu</b> Медь Cuprum 63,55	30 <b>Zn</b> Цинк Zincum 65,38	31 <b>Ga</b> Галлий Gallium 69,72	32 <b>Ge</b> Германий Germanium 72,63	33 <b>As</b> Мышьяк Arsenicum 74,92	34 <b>Se</b> Селен Selenium 78,98	

<https://periodic.artlebedev.ru/>



2. Какие вещества содержат металлы из условия первого задания?

- H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>
- H<sub>2</sub>CSO<sub>4</sub>
- CO
- H<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>
- SO<sub>3</sub>
- SiO<sub>2</sub>
- HF
- H<sub>2</sub>SeO<sub>4</sub>



2. Какие вещества содержат металлы из условия первого задания?

H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

H<sub>2</sub>CSO<sub>4</sub>

CO

H<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>

SO<sub>3</sub>

SiO<sub>2</sub>

HF

H<sub>2</sub>SeO<sub>4</sub>



3. В воде растворили 100 грамм сахара ( $C_6H_{12}O_6$ ). Сколько частиц будет в растворе?

# Контрольная Работа №1



4. Напишите определение и пример диссоциации для кислот.





5. Какое утверждение не является основным положением электролитической диссоциации

Направленное движение происходит в результате притяжения их противоположно заряженными электродами.

Электролиты могут диссоциировать в разных условиях по разным механизмам. Наиболее часто вещества диссоциируют на катионы и анионы.

Под действием электрического тока ионы приобретают направленное движение: положительные ионы стремятся к катоду, отрицательные - к аноду.

# Контрольная Работа №1



6. Напишите диссоциацию сильного двухосновного основания и очень слабой одноосновной кислоты.

# Контрольная Работа №1



6. Напишите диссоциацию сильного двухосновного основания и очень слабой одноосновной кислоты.

Степень диссоциации			
Вещество	Формула	$\alpha$	$\alpha$ , %
Фтороводородная к-та	HF	0.08	8
Соляная к-та	HCl	0.92	92
Серная к-та	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	0.58	58
Едкое кали	KOH	0.89	89
Гидроксид бария	Ba(OH) <sub>2</sub>	0.77	77
Хлорид калия	KCl	0.86	86
Сульфат магния	MgSO <sub>4</sub>	0.45	45





7. Что такое степень диссоциации? Как она считается? Привести пример расчета если известно, что при диссоциации вещества  $A_2X$ , получилось 3 моль  $A^+$ , а изначально его было 6 моль?



8\*. Вещество  $\text{H}_3\text{PO}_4$  диссоциирует ступенчато. Каких частиц (ионов) в растворе будет больше, если степени диссоциации по ступеням следующие: 77%, 0.001%, 0.0000005%

# Контрольная Работа №1



9\* Взяли 74.5 г. KCl, потом растворили в воде. Сколько частиц оказалось в растворе, если альфа равна 86%?



10. Степень диссоциации  $KCl$  - 86%,  $KOH$  - 89%. Кто из них более сильный электролит?



11. Наибольшее число катионов образуется при диссоциации 1 моль

---

- $\text{AlCl}_3$
- $\text{H}_2\text{S}$
- $\text{Na}_3\text{PO}_4$
- $\text{Mg}(\text{NO}_3)_2$