

Контрольно-измерительные материалы  
для проведения промежуточной аттестации  
за I полугодие 2021-2022 учебного года  
по химии в 8 классе  
( авторы учебника Г.Е.Рудзитис , Ф.Г.Фельдман).

Учитель химии и биологии

Зуева Марина Васильевна

**(высшей квалификационной категории)**

Данные контрольно-оценочные материалы помогут осуществить контроль за степенью усвоения изученного материала и позволят скорректировать изучение последующего материала.

1) Контрольная работа №1 по теме «Первоначальные химические понятия»  
Пояснительная записка  
Контрольная работа № 1 в 8 классе по теме «Первоначальные химические понятия» состоит из 15 тестовых заданий. Задания оцениваются в 1балл, кроме заданий 8,12, которые оцениваются в 2балла. Для выбора ответа на задания 7,8,12, 14,15 требуется запись решения.  
Итого: за все правильно выполненные задания – 17 баллов  
166-176-----«5»  
106-156-----«4»  
56- 96-----«3»  
16—46-----«2»  
06-----«1»

Время выполнения контрольной работы – 45 минут

Контрольная работа №1 по теме "Первоначальные химические понятия"

Вариант I

1. Чистым веществом является:  
1) дождевая вода; 2) почва; 3) медь; 4) воздух
2. Способ разделения смеси песка и воды:  
1) дистилляция; 2) действие магнитом; 3) фильтрование; 4) возгонка
3. Химическое явление - это:  
1) испарение воды; 2) плавление льда; 3) плавление железа; 4) ржавление железа
4. Запись  $3O_2$  обозначает: 1) три атома кислорода; 2) три молекулы кислорода; 3) шесть молекул кислорода
5. Только простые вещества представлены в ряду:  
1) кислород, водород, сера; 2) вода, кислород, водород, 3) азот, водород, соляная кислота; 4) вода, соляная кислота, серная кислота
6. Об азоте как химическом элементе идет речь во фразе: " Азот...  
1) входит в состав воздуха"; 2) легче кислорода"; 3) входит в состав белков"; 4) применяют для получения аммиака"
7. Относительная молекулярная масса фосфорной кислоты  $H_3PO_4$  равна: 1) 95; 2) 98; 3) 48; 4) 97
8. Массовая доля хлора в перхлорате калия  $KClO_4$  равна:  
1) 28,16%; 2) 25,63%; 3) 46,21%; 4) 39,22%
9. Валентность серы в оксидах  $SO_3$  и  $SO_2$  соответственно равна: 1) II и IV; 2) IV и II; 3) VI и IV; 4) II и III
10. Из перечисленных формул хлоридом является:  
1)  $KCl$ ; 2)  $KClO_3$ ; 3)  $Cl_2O_3$ ; 4)  $CuS$
11. Формула оксида азота(I): 1)  $NO_2$ ; 2)  $N_2O_3$ ; 3)  $N_2O$ ; 4)  $N_2O_5$
12. Сумма коэффициентов в уравнении реакции  $Fe + Cl_2 \rightarrow FeCl_3$  равна  
1) 3; 2) 5; 3) 2; 4) 7
13. К реакциям разложения относится:  
1.  $MnO + O_2 \rightarrow Mn_2O_3$   
2.  $BaCO_3 \rightarrow BaO + CO_2$   
3.  $CuO + H_2SO_4 \rightarrow CuSO_4 + H_2O$   
4.  $N_2 + H_2 \rightarrow NH_3$
14. В каком количестве вещества воды(моль) содержится  $4,8 \cdot 10^{23}$  молекул? 1) 8; 2) 0,08; 3) 0,8; 4) 1,6
15. Какой объем(н.у.) занимают 2 моля аммиака  $NH_3$ ?  
1) 4,48л; 2) 44,8л; 3) 448л; 4) 22,4л

Контрольная работа №1 по теме "Первоначальные химические понятия"  
Вариант II

1. Чистым веществом является: 1) морская вода; 2) сладкий чай; 3) воздух; 4) кислород
2. Для разделения смеси поваренной соли и речного песка следует проделать следующие операции: 1) фильтрация, выпаривание; 2) растворение в воде, фильтрация, выпаривание; 3) растворение в воде, выпаривание; 4) растворение в воде, отделение раствора при помощи делительной воронки, выпаривание
3. Физическое явление - это...: 1) таяние льда; 2) ржавление железного гвоздя; 3) горение дров; 4) прокисание молока
4. Запись  $4\text{H}_2$  обозначает: 1) четыре атома водорода; 2) четыре молекулы водорода; 3) восемь молекул водорода
5. Только сложные вещества представлены в ряду:  
1) кислород, водород, сера; 2) вода, кислород, водород, 3) азот, водород, соляная кислота; 4) вода, соляная кислота, серная кислота
6. О кислороде как простом веществе идет речь во фразе:  
1) Кислород входит в состав воды. 2) Кислород - газ плохо растворимый в воде. 3) Валентность кислорода равна двум. 4) В состав оксидов входит кислород
7. Относительная молекулярная масса серной кислоты  $\text{H}_2\text{SO}_4$  равна: 1) 95; 2) 98; 3) 48; 4) 97
8. Массовая доля кальция в карбонате кальция ( $\text{CaCO}_3$ ) равна:  
1) 28,16%; 2) 25,63%; 3) 40%; 4) 39,22%
9. Валентность азота в оксидах  $\text{NO}_2$  и  $\text{N}_2\text{O}_3$  соответственно равна: 1) II и IV; 2) IV и III; 3) VI и IV; 4) II и III
10. Из перечисленных формул сульфидом является:  
1)  $\text{MgSO}_3$ ; 2)  $\text{CaCO}_3$ ; 3)  $\text{MgSO}_4$ ; 4)  $\text{CuS}$
11. Формула оксида брома(I): 1)  $\text{KBrO}$ ; 2)  $\text{Br}_2\text{O}_3$ ; 3)  $\text{Br}_2\text{O}$ ; 4)  $\text{Br}_2\text{O}_7$
12. Сумма коэффициентов в уравнении реакции  $\text{H}_2\text{S} + \text{O}_2 \rightarrow \text{S} + \text{H}_2\text{O}$  равна  
1) 3; 2) 5; 3) 2; 4) 7
13. К реакциям соединения относится:  
1.  $\text{KClO}_3 \rightarrow \text{KCl} + \text{KClO}_4$   
2.  $\text{Al}(\text{OH})_3 \rightarrow \text{Al}_2\text{O}_3 + \text{H}_2\text{O}$   
3.  $\text{K}_2\text{O} + \text{N}_2\text{O}_5 \rightarrow \text{KNO}_3$   
4.  $\text{FeCl}_3 + \text{Fe} \rightarrow \text{FeCl}_2$
14. В каком количестве вещества хлороводорода  $\text{HCl}$  (моль) содержится  $0,6 \cdot 10^{23}$  молекул? 1) 8; 2) 0,08; 3) 0,1; 4) 1,6
15. Какой объем (н.у.) занимают 2,1 моль пропена  $\text{C}_3\text{H}_6$ ?  
1) 4,48 л; 2) 44,8 л; 3) свой вариант ответа; 4) 22,4 л

Ответы и решения к контрольной работе № 1 «Первоначальные химические понятия»

№	Вариант 1	Кол-во баллов	№	Вариант 2	Кол-во баллов
1	3	1	1	4	1
2	3	1	2	2	1
3	4	1	3	1	1
4	2	1	4	2	1
5	1	1	5	4	1
6	3	1	6	2	1
7	2 $(M_r(\text{H}_3\text{PO}_4) = 3*1+31+4*16=98)$	1	7	2 $(M_r(\text{H}_2\text{SO}_4)= 2*1+32+4*16= 98)$	1
8	2 $(M_r(\text{KClO}_4)=$ $=39+35,5+16*4=138,5(16)$ $w(\text{Cl})= 35,5: 138,5 *$ $100\%=25,63\%(16)$	2	8	3 $(M_r(\text{CaCO}_3)=$ $=40+12+3*16=100(16)$ $w(\text{Ca})= 40:100*100\%=40\%(16)$	2
9	3	1	9	2	1
10	1	1	10	4	1
11	3	1	11	3	
12	4 $2\text{Fe}+ 3\text{Cl}_2= 2\text{FeCl}_3(16)$ $2+3+2 =7 (16)$	2	12	4 $2\text{H}_2\text{S}+\text{O}_2 = 2\text{S}+2\text{H}_2\text{O}(16)$ $2+1+2+2=7 (16)$	2
13	2	1	13	3	1
14	3 $v(\text{H}_2\text{O})= 4,8*10^{23}: 6,02*10^{23}=$ $=0,8\text{моль}$	1	14	3 $(v(\text{HCl})= 0,6*10^{23}: 6,02*10^{23}=$ $=0,1\text{моль}$	1
15	2 $V(\text{NH}_3)= 2\text{моль} * 22,4\text{л/моль}=$ $= 44,8\text{л}$	1	15	3 $V(\text{C}_3\text{H}_6)=2,1\text{моль} *22,4\text{л/моль}=$ $=47,04\text{л}$	1
	Общее количество баллов	17		Общее количество баллов	17

166-176-----«5»

106-156-----«4»

56- 96-----«3»

16—46-----«2»

06-----«1»