

Промежуточная аттестация по химии 8 класс

1. Вид и цель работы

Цель: установление фактического уровня теоретических знаний обучающихся по химии за курс 8 класса

Вид: промежуточная аттестация

2. Перечень проверяемых образовательных результатов

1. приводить примеры химических процессов в природе;
2. определять простые и сложные вещества, основные классы неорганических веществ;
3. характеризовать элементы по их положению в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева;
4. понимать смысл химических терминов;
5. перечислять отличительные свойства химических веществ;
6. находить черты, свидетельствующие об общих признаках химических процессов и их различиях;
7. вычислять массовую долю растворенного вещества в растворе
8. составлять уравнения реакций, соответствующих последовательности превращений неорганических веществ различных классов

3. Перечень проверяемых элементов содержания

1. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева;
2. строение вещества, химическая связь;
3. валентность, степень окисления химических элементов;
4. простые и сложные вещества, классификация веществ;
5. химическая реакция, классификация;
6. массовая доля вещества

4. Структура работы.

№ задания	Краткое описание задания	Проверяемый результат (можно цифрой из п.2)	Проверяемый элемент содержания (можно цифрой из п.3)	Уровень: базовый (Б), повышенный (П)
А-1	Выбор одного правильного ответа на определение физических и химических явлений	1	5	Б
А-2	Выбор одного правильного ответа на определение простых и	2	4	Б

	сложных веществ			
А-3	Выбор одного правильного ответа на изменение металлических и неметаллических свойств элементов	3	1	Б
А-4	Выбор одного правильного ответа на физическое значение порядкового номера элемента	4	1	Б
А-5	Выбор одного правильного ответа по определению типа кристаллической связи	5	2	Б
А-6	Выбор одного правильного ответа по определению валентности	3	3	Б
А-7	Выбор одного правильного ответа на определение класса веществ	2	4	Б
А-8	Выбор одного правильного ответа на уравнения химических реакций	4, 6	3,5	Б
А-9	Выбор одного правильного ответа на связь физических	3,4	3	Б

	свойств вещества и типа кристаллической решетки			
А-10	Выбор одного правильного ответа на нахождение массовой доли вещества в растворе	7	6	Б
Б-1	Установление соответствия между типом химическим уравнением и типом химической реакции	6	5	Б
Б-2	Установление соответствия между веществом и типом химической связи	2, 5	4	п
Б-3	Задание с развернутым ответом на осуществление цепочки превращений	8	5	П

Примечание: задания базового уровня составляют не менее 70% работы.

5. Время, отводимое на выполнение работы: 45 минут

6. Дополнительные материалы и оборудование:

Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева

7. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом.

№ задания	Количество баллов	Комментарий
А-1	1	
А-2	1	
А-3	1	
А-4	1	
А-5	1	

А-6	1	
А-7	1	
А-8	1	
А-9	1	
А-10	1	
Б-1	2	Если в ответе допущена 1 ошибка – 1б.; если допущены 2 ошибки – 0б.
Б-2	2	Если в ответе допущена 1 ошибка – 1б.; если допущены 2 ошибки – 0б.
Б-3	4,5	1б. – за каждое правильно написанное уравнение химической реакции; 0,5б. – за каждое правильно названное полученное вещество

Перевод в 5-балльную систему.

5 - 17 -18,5баллов

4 – 13-16 баллов

3 – 9-12 баллов

2 – менее 8 баллов

Примечание: отметка «3» ставится при выполнении более 50% заданий базового уровня.

8. Приложение: таблица Excel для обработки результатов.

9. Вариант работы.

Часть А

- Физическим природным явлением является
 - образование глюкозы в зеленом растении
 - лесной пожар
 - высыхание дождевых луж
 - процесс дыхания растений
- Из приведенного перечня выберите ряд, в котором указаны только сложные вещества.
 - кислород, ртуть, оксид азота
 - оксид натрия, вода, серная кислота
 - барий, оксид бария, гидроксид бария
 - кислород, водород, барий
- Наименьшие металлические свойства у атома химического элемента
 - Li
 - Na
 - Mg
 - Be
- Как определяется число электронов атома химического элемента?

1. по порядковому номеру
 2. по номеру периода
 3. по номеру группы
 4. по разнице между атомной массой и порядковым номером.
5. Какое из веществ имеет ковалентный неполярный вид связи?
1. O₂
 2. H₂O
 3. CaCl₂
 4. Ba
6. Из приведенного перечня выберите ряд, в котором указаны только двухвалентные элементы.
1. H, Na, K
 2. O, Mg, Zn
 3. Na, Mg, Ca
 4. Al, P, Cl
7. Выберите ряд, где указаны только основания
1. H₂SO₄ N₂O₅ Cu(NO₃)₂ Na₂O
 2. Ca(OH)₂ Cu(OH)₂ NaOH
 3. CaO H₂O Na₂O N₂O₅
 4. CaO NaOH Na₂O N₂O₅
8. Сумма коэффициентов в уравнении реакции, схема которой
- $$\text{SO}_2 + \text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_3$$
1. 4
 2. 5
 3. 6
 4. 7
9. Определите степень окисления железа в соединении FeO₃
1. 2
 2. 3
 3. 6
 4. 8
10. Для приготовления 400 г 2% раствора соли необходимо взять соль массой
1. 8 г
 2. 4 г
 3. 2 г
 4. 10 г

Часть Б

1. становите соответствие между уравнением реакции и типом реакции
- | ХИМИЧЕСКОЕ УРАВНЕНИЕ | ТИП РЕАКЦИИ |
|---|-----------------------|
| 1) $2\text{Al} + 3\text{S} \rightarrow 2\text{Al}_2\text{S}_3$ | А. реакция обмена |
| 2) $2\text{Fe}(\text{OH})_3 \rightarrow \text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{H}_2\text{O}$ | Б. реакция замещения |
| 3. $\text{Zn} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$ | В. реакция разложения |
| 4. $\text{ZnO} + 2\text{HNO}_3 \rightarrow \text{Zn}(\text{NO}_3)_2 + \text{H}_2\text{O}$ | Г. реакция соединения |
2. Установите соответствие между веществами и типами химической связи в них
- | ВЕЩЕСТВО | ТИП ХИМИЧЕСКОЙ СВЯЗИ |
|--------------------|---------------------------|
| 1) F ₂ | А) металлическая |
| 2) Fe | Б) ковалентная полярная |
| 3) NH ₃ | В) ковалентная неполярная |
| 4) FeS | Г) ионная |
3. Осуществите превращения по схеме, назовите полученные вещества:
- $$\text{Al} \longrightarrow \text{Al}_2\text{O}_3 \longrightarrow \text{AlCl}_3 \longrightarrow \text{Al}(\text{OH})_3$$