

Приложение 10  
к АООП ООО

**10. Оценочные материалы по предмету химия**

**Контрольная работа №1.  
«Атомы химических элементов».**  
**Вариант – I**

- A1. Каков заряд ядра атома хлора?  
A) +24 Б) +17 В) +12 Г) -17
- A2. Определите элемент, если в его атоме 33 электронов  
A) алюминий Б) мышьяк В) германий Г) криптон
- A3. Чему равняется количество протонов, нейтронов и электронов в атоме фосфора?  
A)  $p^+=31, n^0=16, e^-=31$  Б)  $p^+=15, n^0=15, e^-=15$  В)  $p^+=15, n^0=31, e^-=15$  Г)  $p^+=15, n^0=16, e^-=15$
- A4. Каков физический смысл порядкового номера элемента  
A) это число энергетических уровней в атоме Б) это заряд ядра атома В) это относительная атомная масса Г) это число нейтронов в ядре
- A5. Каков физический смысл номера периода таблицы Д.И.Менделеева?  
A) это число энергетических уровней в атоме Б) это число электронов в атоме  
В) это заряд ядра атома Г) это число электронов на внешнем энергетическом уровне
- A6. Чему равно число электронов на внешнем энергетическом уровне атома  
A) порядковому номеру Б) номеру группы  
B) номеру периода Г) числу нейтронов в ядре
- A7. Укажите количество электронов на внешнем энергетическом уровне в атоме хлора  
A) 2 Б) 5 В) 7 Г) 17
- A8. Укажите пару химических элементов, между которыми может возникнуть ковалентная неполярная связь  
A) водород и хлор Б) калий и фтор В) азот и азот Г) кислород и натрий
- A9. Укажите формулы соединений с ковалентной полярной связью  
A)  $O_3$  Б)  $KCl$  В)  $HBr$  Г)  $PH_3$
- A10. Атому, какого химического элемента соответствует электронная формула  $1S^2 2S^2 2P^4$   
A) углерод Б) сера В) магний Г) кислород
- A11. В ядре атома, какого химического элемента 19 протонов и 20 нейтронов  
A) фтор Б) калий В) фосфор Г) кислород
- A12. Какова относительная молекулярная масса вещества с химической формулой  $C_2H_2O_4$   
A) 100 Б) 90 В) 56 Г) 124

**Контрольная работа №1.**

**Ответы**

Вариант	В	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	1	2
1	б	б	г	б	а	б	в	в	в	г	б	б	б

Время выполнения работы 40 мин.

12-13 баллов- «5»

10-11 баллов- «4»

6-9 баллов- «3»

менее 6 баллов - «2»

**Контрольная работа №2 на тему:  
«Простые вещества»  
1 вариант**

**Задача №1**

Вычислите, какое количество вещества содержится:

- а) в навеске алюминия массой 270 г;
- б) в порции молекулярного кислорода массой 6,4 г

**Задача №2**

Какова масса 5 моль воды  $H_2O$ ? Рассчитайте число молекул, которое содержится в такой порции воды.

**Задача №3**

Какой объём при нормальных условиях будут иметь газы:

- а) 5 моль молекулярного кислорода;
- б) 2,5 моль метана  $CH_4$

**Контрольная работа №3  
по теме: «Соединения химических элементов».**

**A-1.** Формулы только кислот приведены в ряду

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| 1) $HCl$ , $NaCl$ , $HNO_3$       | 3) $Ca(OH)_2$ , $H_3PO_4$ , $Ca_3(PO_4)_2$ |
| 2) $H_2SO_4$ , $H_2SO_3$ , $H_2S$ | 4) $Na_2O$ , $NaNO_3$ , $HNO_3$            |

**A-2.** Формулы только щелочей приведены в ряду

- |                                     |                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1) $Fe(OH)_2$ , $KOH$ , $Ba(OH)_2$  | 3) $KOH$ , $NaOH$ , $LiOH$          |
| 2) $NaOH$ , $Ca(OH)_2$ , $Cu(OH)_2$ | 4) $Fe(OH)_3$ , $Cu(OH)_2$ , $NaOH$ |

**A-3.** Оксид, который реагирует с гидроксидом натрия, образуя соль – это

- 1)  $Fe_2O_3$
- 2)  $K_2O$
- 3)  $SO_3$
- 4)  $BaO$

**A-4.** Взаимодействие оксида с водой относится к реакциям

- |               |               |
|---------------|---------------|
| 1) соединения | 3) разложения |
| 2) обмена     | 4) замещения  |

**A-5.** Взаимодействие гидроксида меди (II) с азотной кислотой относится к реакциям

- |               |              |
|---------------|--------------|
| 1) соединения | 3) замещения |
| 2) разложения | 4) обмена    |

**A-6.** Индикатор фенолфталеин в щелочной среде становится

- |               |            |
|---------------|------------|
| 1) бесцветным | 3) красным |
| 2) малиновым  | 4) желтым  |

**A-7.** Свойство, которое является общим для нерастворимых оснований и щелочей, - это

- 1) взаимодействие с кислотными оксидами
- 2) взаимодействие с кислотами
- 3) взаимодействие с солями
- 4) разложение

**B-8.** Даны формулы веществ:  $FeO$ ,  $K_2O$ ,  $CO_2$ ,  $MgO$ ,  $CrO$ ,  $SO_2$ ,  $P_2O_5$ . Выпишите Формулы только основных оксидов.

**B-9.** Установите соответствие между химической формулой вещества и классом неорганических соединений, к которому оно принадлежит.

- |               |                            |
|---------------|----------------------------|
| 1) $MgO$      | А. кислоты                 |
| 2) $H_3PO_4$  | Б. щелочи                  |
| 3) $Al(OH)_3$ | В. оксиды                  |
| 4) $NaOH$     | Г. нерастворимые основания |

**B-10.** Установите соответствие между исходными веществами и продуктами химических реакций.

- |                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| 1) $HgO + HNO_3$ | A. $Al_2(SO_4)_3 + H_2$ |
|------------------|-------------------------|

- |   |  |
|---|--|
| 2) $\text{Al} + \text{H}_2\text{SO}_4$                      | Б. $\text{K}_3\text{PO}_4 + \text{H}_2\text{O}$    |
| 3) $\text{Na}_2\text{O} + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$ | В. $\text{Hg}(\text{NO}_3)_2 + \text{H}_2\text{O}$ |
| 4) $\text{K}_2\text{O} + \text{H}_3\text{PO}_4$             | Г. $\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$   |

### **Итоговая контрольная работа**

Дорогой восьмиклассник!

На выполнение контрольной работы отводится 45 минут. Работа состоит из 3 частей и включает 10 заданий.

Часть 1 включает 6 заданий базового уровня (А1-А6). К каждому заданию дается 4 варианта ответа, из которых только один правильный. За выполнение каждого задания - 1 балл.

Баллы, полученные за выполненные задания, суммируются. Максимально ты можешь набрать 6 баллов. Желаю успеха!

#### Система оценивания работы:

0-6 баллов – «2»  
11-14 баллов – «4»

7-10 баллов – «3»  
15-16 баллов – «5»

### **Итоговая контрольная работа за курс 8 класса**

#### **ВАРИАНТ-1**

#### **Часть 1**

При выполнении заданий этой части под номером выполняемого вами задания поставьте номер выбранного вами ответа.

**A1.** Число атомов всех химических элементов в молекуле серной кислоты равно:

- |      |      |
|------|------|
| 1) 3 | 3) 7 |
| 2) 4 | 4) 6 |

**A2.** Число протонов, нейтронов и электронов в атоме фтора  ${}^{19}_9\text{F}$

- |   |  |
|---|--|
| 1) $\text{p}^+ - 9; \text{n}^0 - 10; \bar{\text{e}} - 19$ | 3) $\text{p}^+ - 9; \text{n}^0 - 10; \bar{\text{e}} - 9$ |
| 2) $\text{p}^+ - 10; \text{n}^0 - 9; \bar{\text{e}} - 10$ | 4) $\text{p}^+ - 9; \text{n}^0 - 9; \bar{\text{e}} - 19$ |

**A3.** Группа формул веществ с ковалентным типом связи:

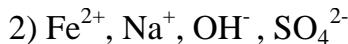
- |  |  |
|--|--|
| 1) $\text{H}_2\text{S}, \text{P}_4, \text{CO}_2$ | 3) $\text{HCl}, \text{NaCl}, \text{H}_2\text{O}$ |
| 2) $\text{H}_2, \text{Na}, \text{CuO}$           | 4) $\text{CaO}, \text{SO}_2, \text{CH}_4$        |

**A4.** Вещество, при растворении которого в воде электролитической диссоциации практически не происходит:

- |                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| 1) гидроксид натрия | 3) хлорид серебра  |
| 2) сульфат калия    | 4) нитрат алюминия |

**A5.** Одновременно могут находиться в растворе ионы:

- |   |  |
|---|--|
| 1) $\text{Na}^+, \text{H}^+, \text{Ba}^{2+}, \text{OH}^-$ | 3) $\text{Mg}^{2+}, \text{K}^+, \text{NO}_3^-, \text{SO}_4^{2-}$ |
|---|--|



**A6.** Верны ли следующие высказывания?

**A.** Оксид фосфора (V) - кислотный оксид.

**B.** Соляная кислота - одноосновная кислота.

1) верно только А

2) верны оба суждения

3) верно только Б

4) оба суждения не

верны

### Итоговая контрольная работа за курс 8 класса

	1 А	2 А	3 А	4 А	5 А	6 А
<b>Вариант 1</b>	3	3	1	3	3	2

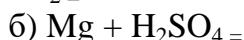
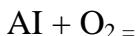
### 9 класс

#### Контрольная работа № 1 «Характеристика химического элемента на основании его положения в ПСХЭ».

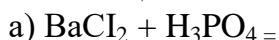
##### I вариант.

Задание 1. Дайте полную характеристику элементу с порядковым номером 15.

Задание 2. Допишите реакции, назовите сложные вещества, укажите тип реакции: а)



Задание 3. Допишите реакции и напишите их в ионных формах? Дайте названия веществам:



#### Контрольная работа № 2 «Металлы»

1. Какой из металлов является щелочноземельным:

а) Mg,

б) Ba,

с) Fe.

2. Какой гидроксид образует Li:

а)  $\text{LiOH}$ ,

б)  $\text{Li(OH)}_2$ ,

с)  $\text{Li}_2\text{O}$ .

3. Какую степень окисления не может проявлять Fe:

а) +3,

б) +2,

с) +1.

4. С каким из металлов не будет взаимодействовать сульфат цинка в растворе: а) Mg

б) Al

с) Pb.

5. Чему равна сумма коэффициентов в уравнении:



б) 20

с) 14.

6. Каким ионом можно определить в растворе катион алюминия:

- a)  $\text{SO}_4^{2-}$
- b)  $\text{OH}^-$
- c)  $\text{NO}_3^-$

7. Какая реакция невозможна:

- a)  $6\text{HCl} + 2\text{Al} \rightarrow 3\text{H}_2 + 2\text{AlCl}_3$
- b)  $\text{MgO} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{MgCO}_3$
- c)  $\text{Cu} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{CuCl}_2 + \text{H}_2$

Ключи

1б 2а 3с 4с 5а 6б 7а

### Контрольная работа № 3 «Неметаллы»

Дорогой девятиклассник!

На выполнение контрольной работы отводится 40 минут. Работа состоит из 3 частей и включает 10 заданий.

Часть 1 включает 6 заданий базового уровня (А1 – А6). К каждому заданию дается 4 варианта ответа, из которых только один правильный. За каждый правильный ответ дается 1 балл. Максимальный балл за 1 часть – 6 баллов.

#### Часть 1

При выполнении заданий этой части под номером выполняемого вами задания поставьте знак «Х» в клеточку, номер которой соответствует номеру выбранного вами ответа.

**А 1.** Формулы высшего оксида и летучего водородного соединения элемента Э с электронной формулой атома  $1s^2 2s^2 2p^2$ :

- |    |  |  |
|----|--|--|
| 1) | $\text{EO}_2$ и $\text{EH}_4$          | 3) $\text{EO}_3$ и $\text{H}_2\text{E}$ .        |
| 2) | $\text{E}_2\text{O}_5$ и $\text{EH}_3$ | 4) $\text{E}_2\text{O}_7$ и $\text{H}\text{E}$ . |

**А 2.** Способность атомов принимать электроны уменьшается в ряду:

- |    |   |  |
|----|---|--|
| 1) | $\text{F} - \text{Cl} - \text{Br} - \text{I}$ | 3) $\text{Br} - \text{I} - \text{F} - \text{Cl}$ |
| 2) | $\text{I} - \text{Br} - \text{Cl} - \text{F}$ | 4) $\text{Cl} - \text{F} - \text{I} - \text{Br}$ |

**А 3.** Схеме превращения  $\text{N}^{+2} \rightarrow \text{N}^{+4}$  соответствует химическое уравнение: 1)  $\text{N}_2 + 3\text{Mg} = \text{Mg}_3\text{N}_2$       3)  $\text{N}_2 + \text{O}_2 = 2\text{NO}$   
2)  $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 = 2\text{NH}_3$       4)  $2\text{NO} + \text{O}_2 = 2\text{NO}_2$

**А 4.** Оксид серы (VI) не взаимодействует с веществом, формула которого:

- |    |               |                         |                                 |
|----|---------------|-------------------------|---------------------------------|
| 1) | $\text{CO}_2$ | 2) $\text{H}_2\text{O}$ | 3) $\text{KOH}$ 4) $\text{MgO}$ |
|----|---------------|-------------------------|---------------------------------|

**А 5.** Ион  $\text{SiO}^{2-}$  можно обнаружить с помощью раствора, содержащего катион:

- |    |          |            |
|----|----------|------------|
| 1) | бария    | 3) кальция |
| 2) | водорода | 4) серебра |

**A 6.** Верны ли следующие высказывания?

**А.** В периоде окислительные свойства атомов элементов с увеличением порядкового номера усиливаются.

**Б.** В периоде окислительные свойства атомов элементов с увеличением порядкового номера ослабевают.

1)

верно только А

3) верно только Б

2)

верны оба суждения

4) оба суждения не верны

