**Задания школьного этапа Всероссийской олимпиады по химии**

**8 класс, 2018-2019 учебный год**

Время выполнения - 45 минут

Максимальный балл – 48

**Часть А**. Тестовые задания с выбором одного ответа

1. ***Атом*** - это

1) материал,  из которого состоит вещество

2)химически неделимая частица

3)определенный вид атома

4)частица вещества, определяющая его свойства

2. Из перечня выберите  ***вещество***

             1) уксусная кислота           3) гвоздь

             2) морская вода                                        4) кувшин

3. Из перечня выберите  ***тело***

            1) лимонная кислота                                3) мяч

2) вода                                                4) стекло

4. Простым веществом является

1) вода 3) угарный газ

2) серная кислота 4) сера

5. Поваренную соль из её раствораможно выделить с помощью

1) фильтрования 3) выпаривания

2) отстаивания 4) перегонки

6. Смесью является

1) сероводород 3) фосфор

2) воздух 4) хлорид натрия

7. Какой элемент находится в третьем периоде пятой группы

1) K 3) Cl

2) P 4) Al

8. Атом какого элемента имеет в ядре 8 протонов и 8 нейтронов

1) О 3) Р

2) Si 4) N

9. Оксид элемента **Э** с зарядом ядра +11 соответствует общей формуле:

     1) Э2О                      2) ЭО                         3) ЭО24) ЭО3

10. Элемент с наиболее ярко выраженными металлическими свойствами:

    1) Калий                       2) Литий                  3) Натрий            4) Рубидий

**Часть В.**

1. Назовите химические элементы

N, Ca, S, Si, Na

1. Чтобы выточитьболт из металла, нужны токарный станок, заготовка и, конечно, мастерство токаря. Найдите три слова, отличающиеся на одну букву, и тогда из МЕДИ получите БОЛТ в нашей таблице.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| М | Е | Д | Ь |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Б | О | Л | Т |

1. К физическим явлениям относят процессы
2. брожения сока
3. гниения листьев
4. скисания молока
5. образования льда
6. плавление олова
7. Распределите слова на две группы: ***чистое вещество и смеси***

          1)гранит                                                      4) воздух

2)кислород                                                 5) железа

3) почва                                                      6)сера

**5.**Распределите вещества  ***на простые и сложные***

1)С*и*О             3)Н2

2) О2               4) Н2О

**Часть С.**

1. Какой элемент не имеет постоянной «прописки» в периодической системе химических элементов?
2. В сахар попали мелкие кусочки стекла. Как вы получите чистый сахар? Опишите последовательность действий.
3. Я дружу с человеком очень давно. Я красив, больше всего мне идёт жёлтый цвет. Меня легко повредить, так как характер у меня очень мягкий, но многие ругают меня, называют кровожадным. Никто не может обойтись без меня, когда совершает покупки, строит храмы, запускает искусственные спутники Земли. Мой небесный покровитель – Солнце. Меня называют царём металлов и металлом царей. Кто я?

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ХИМИИ**

**2018–2019 уч. г.**

**ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП**

**ОО\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Класс\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**ФИО\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Шифр\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Шифр\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Матрица ответов**  
на задания \_\_\_*школьного\_*\_\_этапа  
Всероссийской олимпиады школьников по химии. 2018-19 уч. год  
*8* класс

Максимальный балл – 48

**Часть А. [мах. 20 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ] \_\_\_\_\_\_\_\_ баллов.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
|  | 1 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 4 |

**Часть В. [мах. 22 баллов, по 2 балла за каждый верный ответ] \_\_\_\_\_\_ баллов.**

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
| Чистые вещества | смеси |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Чистые вещества | смеси |
|  |  |

**Часть С. [мах. 6 баллов] \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ баллов**

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
    **Проверили Ф.И.О. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Итого \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ баллов**

**Задания школьного этапа Всероссийской олимпиады по химии**

**7 класс, 2018-2019 учебный год**

Время выполнения - 45 минут

Максимальный балл – 36

**Часть А**. Тестовые задания с выбором одного ответа

1. ***Атом*** - это

1) материал,  из которого состоит вещество

2)химически неделимая частица

3)определенный вид атома

4)частица вещества, определяющая его свойства

2. Из перечня выберите  ***вещество***

             1) соль                                 3) гвоздь

             2) морская вода                                        4) кувшин

3. Из перечня выберите  ***тело***

            1) лимонная кислота                                3) мяч

2) вода                                                4) стекло

4. Простым веществом является

1) вода 3) угарный газ

2) серная кислота 4) сера

5. Поваренную соль из её раствора можно выделить с помощью

1) фильтрования 3) выпаривания

2) отстаивания 4) перегонки

6. Смесью является

1) сероводород 3) фосфор

2) воздух 4) хлорид натрия

7. Какой элемент находится в третьем периоде пятой группы

1) K 3) Cl

2) P 4) Al

**Часть В.**

1. Назовите химические элементы

N, Ca, S, Si, Na

1. Чтобы выточитьболт из металла, нужны токарный станок, заготовка и, конечно, мастерство токаря. Найдите три слова, отличающиеся на одну букву, и тогда из МЕДИ получите БОЛТ в нашей таблице.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| М | Е | Д | Ь |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Б | О | Л | Т |

1. К физическим явлениям относят процессы
2. брожения сока
3. гниения листьев
4. скисания молока
5. образования льда
6. плавление олова

**Часть С.**

1. Какой элемент не имеет постоянной «прописки» в периодической системе химических элементов?
2. В сахар попали мелкие кусочки стекла. Как вы получите чистый сахар? Опишите последовательность действий.

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ХИМИИ**

**2018–2019 уч. г.**

**ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП**

**ОО\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Класс\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**ФИО\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Шифр\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Шифр\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Матрица ответов**  
на задания \_\_\_*школьного\_*\_\_этапа  
Всероссийской олимпиады школьников по химии. 2018-19 уч. год  
*7* класс

Максимальный балл – 36

**Часть А. [мах. 20 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ] \_\_\_\_\_\_\_\_ баллов.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
|  | 1 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 |

**Часть В. [мах. 10 баллов, по 2 балла за каждый верный ответ] \_\_\_\_\_\_ баллов.**

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Часть С. [мах. 6 баллов] \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ баллов**

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Проверил Ф.И.О. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Итого \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ баллов**

**Задания школьного этапа Всероссийской олимпиады по химии**

**5 - 6 класс, 2018-2019 учебный год**

Время выполнения - 45 минут

Максимальный балл – 28

**Часть А**. Тестовые задания с выбором одного ответа

1. ***Атом*** - это

1) материал,  из которого состоит вещество

2)химически неделимая частица

3)определенный вид атома

4)частица вещества, определяющая его свойства

2. Из перечня выберите  ***вещество***

             1) соль                                 3) гвоздь

             2) морская вода                                        4) кувшин

3. Из перечня выберите  ***тело***

            1) лимонная кислота                                3) мяч

2) вода                                                4) стекло

4. Простым веществом является

1) вода 3) угарный газ

2) серная кислота 4) сера

5. Поваренную соль из её раствора можно выделить с помощью

1) фильтрования 3) выпаривания

2) отстаивания 4) перегонки

**Часть В.**

1. Назовите химические элементы

N, Ca, S, Si, Na

1. Чтобы выточитьболт из металла, нужны токарный станок, заготовка и, конечно, мастерство токаря. Найдите три слова, отличающиеся на одну букву, и тогда из МЕДИ получите БОЛТ в нашей таблице.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| М | Е | Д | Ь |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Б | О | Л | Т |

**Часть С.**

1. Какой элемент не имеет постоянной «прописки» в периодической системе химических элементов?

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ХИМИИ**

**2018–2019 уч. г.**

**ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП**

**ОО\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Класс\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**ФИО\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Шифр\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Шифр\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Матрица ответов**  
на задания \_\_\_*школьного\_*\_\_этапа  
Всероссийской олимпиады школьников по химии. 2018-19 уч. год  
*5-6* класс

Максимальный балл – 28

**Часть А. [мах. 10 баллов, по 1 баллу за каждый верный ответ] \_\_\_\_\_\_\_\_ баллов.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| 2 | 1 | 3 | 4 | 3 |

**Часть В. [мах. 16 баллов, по 2 балла за каждый верный ответ] \_\_\_\_\_\_ баллов.**

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_ (10 баллов)

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (6 баллов)

**Часть С. [мах. 2 баллов] \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ баллов**

1.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Проверил Ф.И.О. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Итого \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ баллов**