

53 баллов

Шифр _____
Ставропольский край
Первый школьный этап Всероссийской олимпиады школьников
2019-2020 учебного года

Работа по химии
ученика(цы) 8 класса
МОУ СОШ №14
пос.Краснозоринского
Новоалександровского района
Михеева Максима

Учитель химии Горелов Алексей Сергеевич

03 октября 2019 года

Задание 1

Предложите способ выделения в чистом виде компонентов смеси, состоящей из смеси порошков серы, железных опилок, сахарного песка и медных опилок.

Задание 2

Выберите из массива данных термин или понятие, к которому подходит утверждение.

Ответ запишите в таком виде: напротив числа поставьте **букву**, соответствующую правильному ответу.

Утверждение	Термин	Термин
1. Вода разлагается под действием электрического тока б	А. Физическое явление	Е. Аллотропия
2. В состав сахара входят атомы трех элементов з	Б. Химическое явление	Ж. Изотопия
3. Кислород находится в составе воды, углекислого газа, большинства солей и кислот д	В. Простое вещество	З. Сложное вещество
4. Характеристика одного моля любого газа при н. у. равна 22,4 и Литра	Г. Химический элемент	И. Молярный объем
5. При нагревании йод ж возгоняется	Д. Молярная масса	К. Относительная молекулярная масса

Задание 3

Открытие бронзы (сплавы меди с оловом) сыграло огромную роль в освоении металлов и ознаменовало собой целую эпоху человеческой истории. Для улучшения различных физических характеристик к меди и олову порой добавляют и другие металлы, но сплав по-прежнему называют бронзой. Например, свинцовая бронза содержит 25 масс. % свинца и всего 5 % олова.

1. Укажите состав свинцовой бронзы.

2. Вычислите массы свинца, олова и меди, которые требуется загрузить в плавильную печь для получения 5 тонн свинцовой бронзы.

3. Приведите примеры предметов, изготовленных из бронзы.

Задание 4

Одним из распространенных народных методов лечения вирусных и бактериальных инфекций является полоскание горла соленой водой, в которую добавлена пищевая сода.

1. Перечислите химические элементы, содержащиеся в таком растворе

Натрий, бикарбонат натрия, пищевая сода, вода, йод, калий

Задание 5

1. Составьте формулы веществ, о которых упоминается в тексте задачи 4

задания.

CHNaO₃, Na, H₂O

12.