

# ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

Всероссийская олимпиада школьников \_\_\_\_\_

Этап \_\_\_\_\_

Заполняется ПЕЧАТНЫМИ БУКВАМИ чернилами черного или синего цвета по образцам:

А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л	М	Н	О	П	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	л	м	н	о	п	р	с	т	у	ф	х	ц	ч	ш	щ	ъ	ы	ь	э	ю	я	.
А	В	С	Д	Е	Г	Ж	З	И	К	Л	М	Н	О	Р	С	Т	У	В	W	X	Y	Z	1	2	3	4	5	6	7	0	.																															

ПРЕДМЕТ  \_\_\_\_\_ КЛАСС

ДАТА

ШКОЛЬНИК

ФАМИЛИЯ   
 ИМЯ   
 ОТЧЕСТВО

Документ, удостоверяющий личность:  свидетельство о рождении  паспорт  гражданство  Российская Федерация  иное

серия  \_\_\_\_\_ номер  \_\_\_\_\_

Дата рождения

Домашний телефон участника +7 \_\_\_\_\_  
 Мобильный телефон участника +7 \_\_\_\_\_  
 Электронный адрес участника \_\_\_\_\_

Муниципалитет

Сокращенное наименование образовательной организации (школы)

Сведения о педагогах-наставниках

1. Фамилия   
 Имя   
 Отчество

Сокращенное наименование образовательной организации (школы) \_\_\_\_\_

2. Фамилия \_\_\_\_\_  
 Имя \_\_\_\_\_  
 Отчество \_\_\_\_\_

Сокращенное наименование образовательной организации (школы) \_\_\_\_\_

Личная подпись участника \_\_\_\_\_

Все поля обязательны к заполнению!

Шифр участника

2	2	7	0	0	8	х	и	м	и	я	8	0	1			
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--

Задача 7-8-1 Класс 8

Лист \_\_\_ из \_\_\_

1. Дано:

$$N(\text{Au, Ag}) = 5,86 \cdot 10^{22}$$

5б.  $N_A = 6 \cdot 10^{23}$

$$N(\text{Cu}) > N(\text{Ag, Au}) \text{ в } 1,44$$

Найти:  $m$

Решение:

$$n = \frac{N}{N_A} \quad m = n \cdot M$$

$$n(\text{Ag}) = \frac{5,86 \cdot 10^{22}}{6 \cdot 10^{23}} = 0,097 \text{ моль}$$

$$n(\text{Au}) = n(\text{Ag})$$

$$m(\text{Ag}) = 0,097 \cdot 108 = 10,476 \text{ г}$$

$$m(\text{Au}) = 0,097 \cdot 197 = 19,109 \text{ г}$$

$$n(\text{Cu}) = \frac{5,86 \cdot 10^{22} \cdot 1,44}{6 \cdot 10^{23}} = 0,14 \text{ моль}$$

$$m(\text{Cu}) = 0,14 \cdot 64 = 8,96 \text{ г}$$

Ответ:  $m(\text{Ag}) = 10,476 \text{ г}$ ;  $m(\text{Au}) = 19,109 \text{ г}$ ;  $m(\text{Cu}) = 8,9$

2. ~~сирит~~ сирит - урум сирит - найтти Си

аргентум - урум аргентум - найтти Ag

аццини - урум - аццини - найтти Au

3. Аргентум от латинского названия серебра (Argentum)

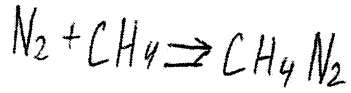
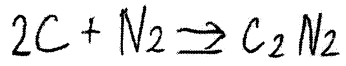
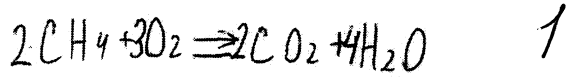
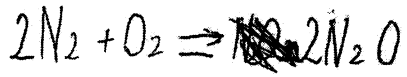
165

Шифр участника

2	2	7	0	0	8	х	и	м	и	я	8	0	1			
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--

Задача 7-8-2 Класс 8

Лист \_\_\_ из \_\_\_



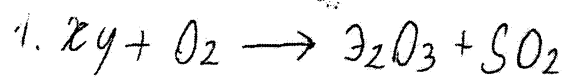
35

Шифр участника

2	2	7	0	0	8	х	и	м	и	а	8	0	1			
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--

Задача 78-3 Класс 8

Лист \_\_\_\_\_ из \_\_\_\_\_



05

Шифр участника

2	2	7	0	0	8	х	и	м	и	х	8	0	1			
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--

Задача 7-8.4 Класс 8

Лист \_\_\_ из \_\_\_

1. Хлорогенный, к физическим, ведь при разложении соли вещества никак не меняются. 2б

2. Первым испарится кислород, ведь у него самая низкая  $T_{кип}$ , вторым должен испариться фреон, ведь он 2 по  $T$ , и наконец, третьим испаряется азот, т.к. у него самая высокая  $T_{кип}$ . 1б

3. Больше всего их применяют в металлургии (кислород) и в черной и цветной металлургии (арсен, азот).

4.  $\text{NO}$ ;  $\text{H}_2\text{S}$ , Его необходимо окислить, т.к. углеводороды могут вступить в реакцию с кислородом и взорваться как например  $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$  - в свою очередь выходя оксид азота вредит здоровью человека и можно отравиться его парами, от огня токсичен. 0б

1 - 6  
2 - 3  
3 - 0  
4 - 5  
14

Проверил: Елисеева Н.В.  
Григорьева А.В.

# ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

Всероссийская олимпиада школьников

Этап \_\_\_\_\_

Заполняется ПЕЧАТНЫМИ БУКВАМИ черными или синими чернилами по образцам:

А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л	М	Н	О	П	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я	@	8	9	.
А	В	С	Д	Е	Г	Ж	З	И	К	Л	М	Н	О	П	Р	С	Т	У	В	W	X	Y	Z	1	2	3	4	5	6	7	0	.		

ПРЕДМЕТ ХИШИСЯ \_\_\_\_\_ КЛАСС 8

ДАТА 29.11.2022

ШИФР УЧАСТНИКА

227009ХИШИСЯ90/

ФАМИЛИЯ Шереметьев  
 ИМЯ Савицкий  
 ОТЧЕСТВО Павлович

Документ, удостоверяющий личность

свидетельство о рождении

паспорт

Гражданство

Российская Федерация

серия 1198

номер 227905

Иное

Дата рождения 10.09.2009

Домашний телефон участника + 7 \_\_\_\_\_

Мобильный телефон участника + 7 \_\_\_\_\_

Электронный адрес участника \_\_\_\_\_

Муниципалитет р-н Пазов

Сокращенное наименование образовательной организации (школы)  
ШКОЛУ СОШ с ИЗОШКОЛА

Свидетель о педагогах-наставниках

1. Фамилия Сербучева  
 Имя Татьяна  
 Отчество Владимировна

Сокращенное наименование образовательной организации (школы)  
 

2. Фамилия    
 Имя    
 Отчество  

Сокращенное наименование образовательной организации (школы)  
 

Личная подпись участника \_\_\_\_\_

Все поля обязательны к заполнению!

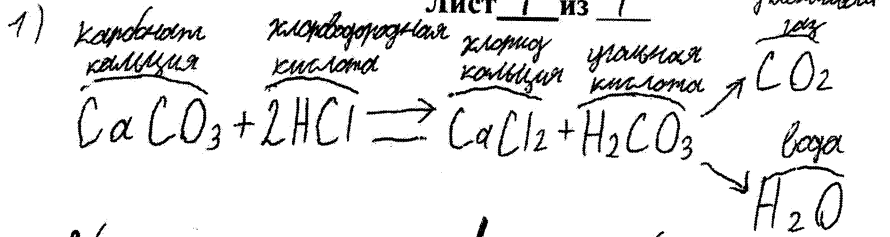
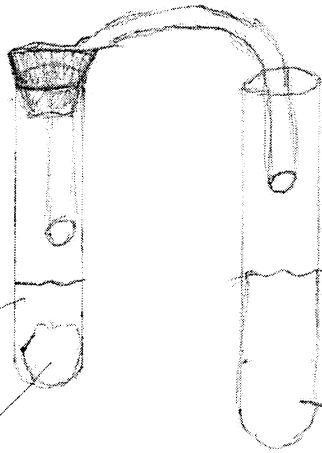
Шифр участника

2	2	7	0	0	8	к	и	м	к	з	8	0	1			
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--

Задача \_\_\_\_\_ Класс \_\_\_\_\_

Лист 1 из 1

2)



2б

2б

3б

Образуется углекислый газ, для его сбора воспользуемся вытеснением воздуха, держа пробирку дном вверх, т.к. он тяжелее воздуха, а вытеснение воды не подойдет ведь он может раствориться и превратиться в кислоту.

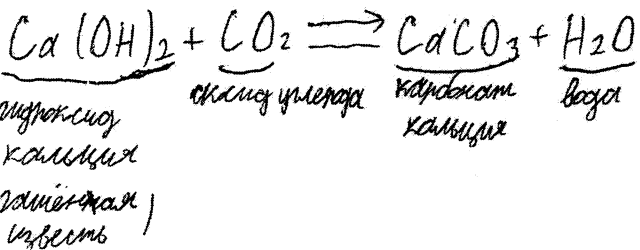
рабочая кислота  
мел

известковая вода

3) Одну пробирку с помощью мерного цилиндра отмерил 40 мл хлороводородной кислоты, потом окиску, но перелил в ~~пробирку~~ пробирку. (1)

4) Взвесил порцию школьного мела около 1г., положил в пробирку (2)

5) Смешал известковую воду из воды и ~~рабочей~~ <sup>рабочей</sup> известки, затем перелил кислоту из пробирки (1) в пробирку (2) быстро закрыл пробирку пробкой с газотводной трубкой, а другой конец газотводной трубки поставил в пробирку (3) с известковой водой. Через некоторое время вода стала мутной — это коллоидная реакция на углекислый газ. (окисл углерода)



Проверил: Дудяков Н.В. Сидякова А.В.

1 - 9  
2 - 0  
3 - 15  
-----  
248