

**Интеллектуальная
игра по химии для 8
класса по теме**

«Кислород»

Учитель химии гимназии

№ 1274

Павлюченкова Г.А.



1 тур



задачи	10	20	30	40	50
кислород	10	20	30	40	50
учены	10	20	30	40	50
е					
уравнения	10	20	30	40	50
кроссворды	10	20	30	40	50

**Масса 4 моль
аммиака NH_3**

68 г



**Объем 3 моль
углекислого газа**

67,2 л



**Сколько молекул
содержится в 72 г
воды?**

24,08 · 10²³



При разложении оксида марганца (IV) образуется оксид марганца Mn_3O_4 и выделяется кислород. Рассчитайте, какую массу оксида марганца (IV) необходимо подвергнуть разложению, чтобы получилось 1,5 моль кислорода.

385,5 г



При прокаливании оксида меди (II) выделяется кислород и образуется оксид меди (I). Составьте уравнение этой реакции и рассчитайте, какая масса оксида меди (II) прореагировала, если выделилось 16 г кислорода.

160 г



Как получают кислород в промышленно

Сжижением

воздуха



**Какие из следующих процессов
приводят к снижению содержания
кислорода в воздухе:**

- а) вырубка лесных массивов;**
- б) фотосинтез;**
- в) промышленные процессы;**
- г) горение топлива в автомобилях.**

а, в, г



Какими способами можно собрать кислород в пробирку? На каких физических свойствах кислорода основаны эти способы?

Вытеснение воздуха (пробирка вниз дном), воды. Кислород тяжелее воздуха, не растворим в воде.

Объем кислорода,
содержащийся в
помещении 4м x10м x 2,5 м

21 куб.м



Автомобили (грузовики и автобусы) выделяют в атмосферу много сажи.

О каких путях решения этой экологической проблемы вы знаете?



**Основоположник
теории атомно-
молекулярного
строения веществ**

М.В.

Ломоносов



Выдвинул гипотезу о том, что в одинаковых объемах газов при одинаковых условиях содержится равное число молекул

Амедео Авогадро

**Доказал сложный
состав
атмосферного**

Антуан

Лавуазье



**Ученые, которые
открыли кислород
путем разложения
оксида ртути. Кто**

**получил кислород из
двух веществ: оксида
нитрата калия?**

Корнелиус Дреббел.



**Эти ученые получили
из воздуха газ не
поддерживающий
горение и дыхание.**

Какой это газ?

**Д. Резерфорд,
Дж. Пристли, Г. Кавендиш.**

Азот.



**Сумма
коэффициентов в
уравнении
взаимодействия**

во 5 с

кислородом



**Сумма
коэффициентов в
уравнении
расстояния
перманганата
калия.**

5



**Сумма
коэффициентов в
уравнении горения
метана в кислороде**

5



**Сумма
коэффициентов в
уравнении горения
сероводорода в
кислороде**

9



Сумма
коэффициентов в
уравнении
горения ацетилена



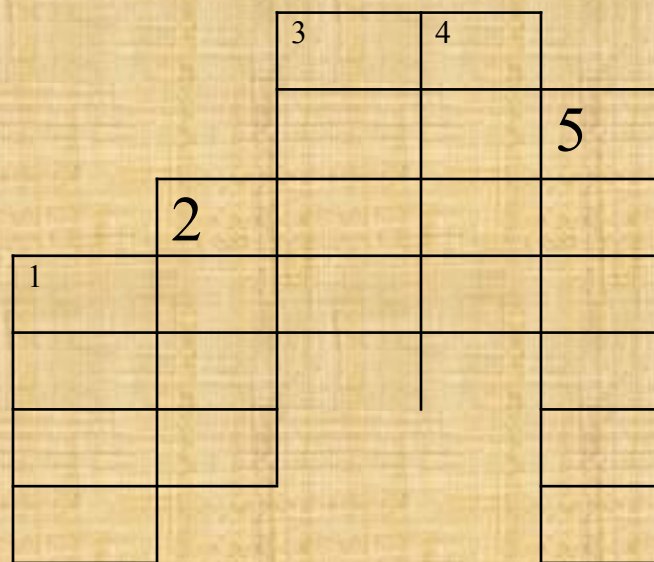
Названия химических элементов»
Заполните пустые клетки русскими
названиями химических элементов:
Ag, Br, Fe, H, I, O, Sn

o							
	o						
		o					
			o				
				o			
					o		
						o	



Названия химических элементов.
Ключевым словом является
профессия, связанная с наукой.

1)Cl 2)Zn 3)Br 4)K 5) Ni



ХИМИК



Ключевым словом является название химического элемента.

1) тип химической реакции $2\text{H}_2\text{O} = \text{O}_2 + \text{H}_2$

2) тип химической реакции $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 = 2\text{NH}_3$

3) Свойства атомов одного химического элемента присоединять определенное число атомов другого химического элемента.

4) аллотропное видоизменение кислорода.

5) Простые вещества имеющие блеск

6) Вещество, поддерживающее горение.

ЗОЛОТО



Определить по таблице,
где химический элемент,
химическое соединение, смесь.
Из найденных букв получите
название химического
элемента.

германий



Определите природу химических элементов. Сумма ответов?

Знак химического элемента	Металл	Неметалл
C	1	2
Ca	3	4
	5	6
O		
Al	7	8
N	9	10
H	11	12

40

