

Бинарные соединения

Б

Бинарные соединения: определение

Упражнения

Многообразие природных бинарных соединений

Вода

Хлорид натрия

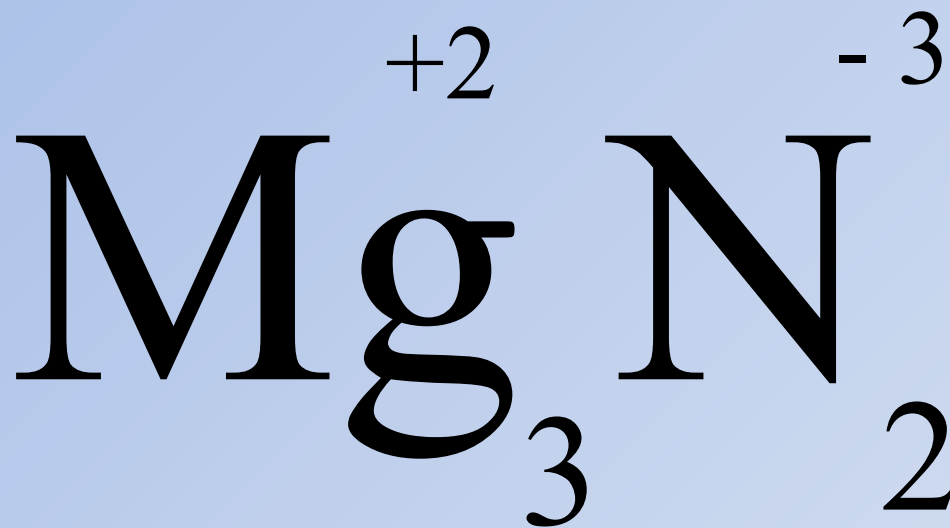
Углекислый газ

Бинарные вещества состоят из атомов **двух** элементов. Атом элемента, стоящего в формуле на первом месте, как правило, имеет **положительную** степень окисления, а атом элемента, стоящего в формуле на втором месте, - **отрицательную**. Если элемент имеет переменную положительную степень окисления, то её значение указывают в скобках с помощью **римской** **цифры**. Например, FeBr_3 - **бромид** **железа** **(III)**

Вставьте пропущенные слова

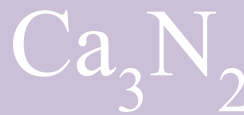


6



**Составьте молекулярную формулу
нитрида магния**





Распределите бинарные соединения на группы



Укажите формулу вещества, название которого:

Оксид серы (IV)	SO_2	SO_3	H_2S
Хлорид железа(III)	FeS	FeCl_2	FeCl_3



Многообразие бинарных соединений в природе



Вода

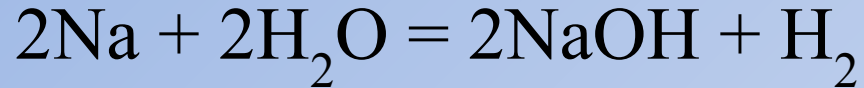


Возможные названия	Оксид водорода, гидроксид водорода, лёд, пар
Химическая формула	H_2O
Тип химической связи	Ковалентная полярная
Физические свойства	При обычных условиях – жидкость без цвета, запаха и вкуса $t_{пл} = 0^{\circ}C$ $t_{кип} = 100^{\circ}C$

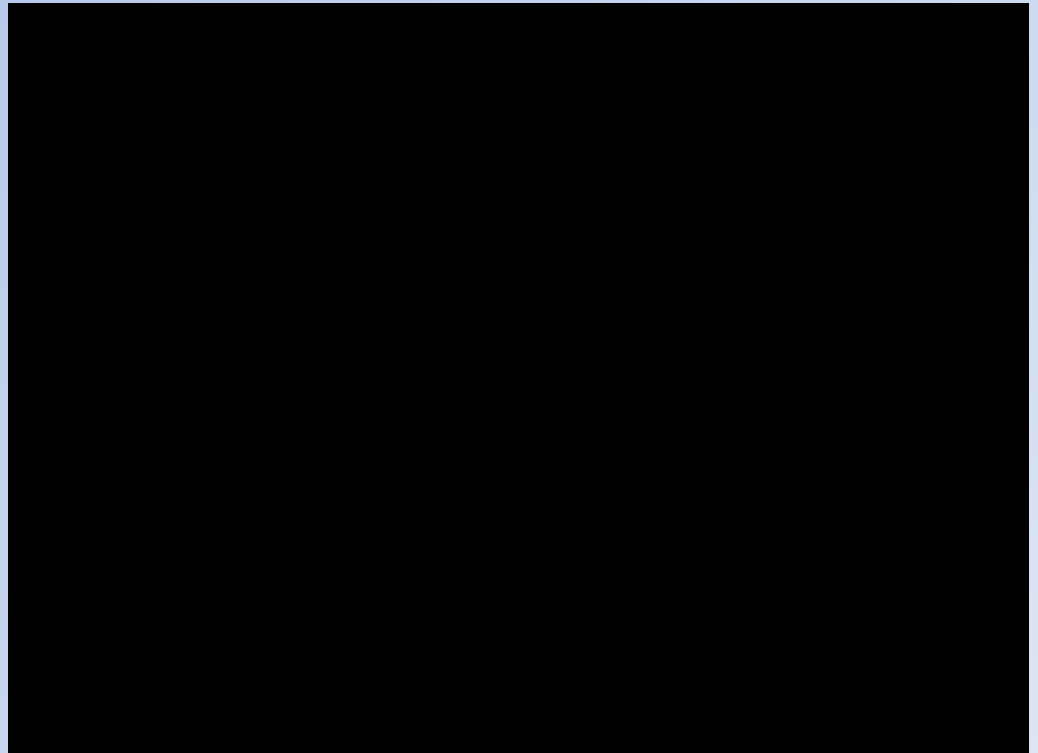
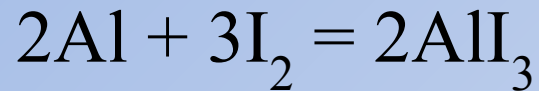


Свойства воды

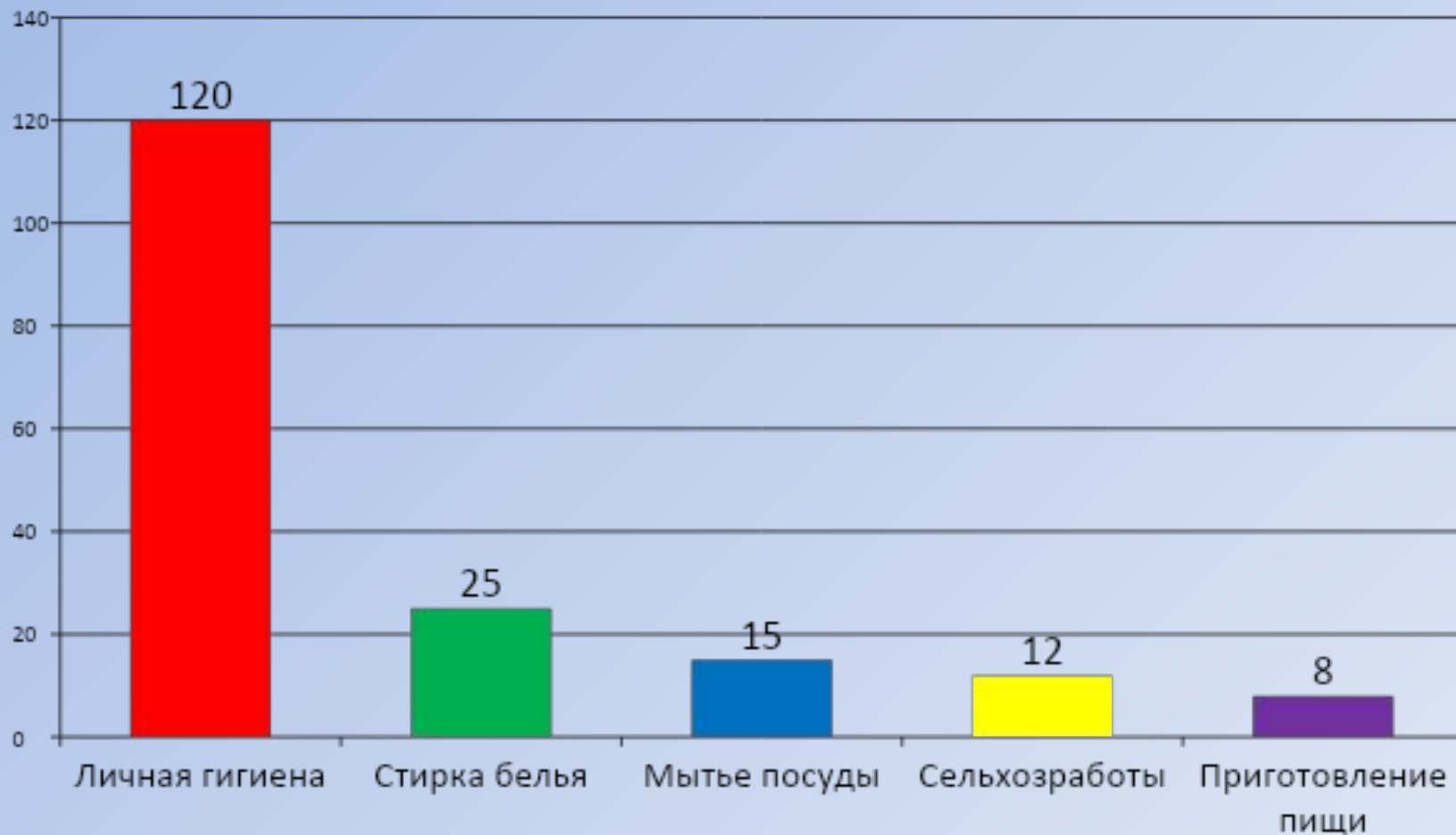
1. Взаимодействие натрия с водой (вода – реагент)



2. Взаимодействие алюминия с йодом (вода - катализатор)



Потребление воды человеком (л/сутки)



NaCl



Хлорид натрия

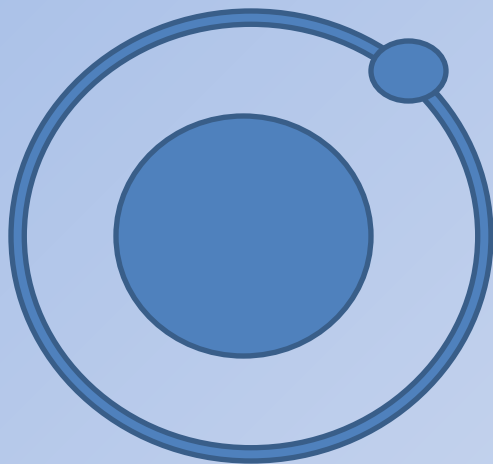
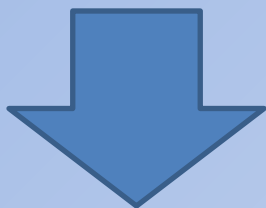


Возможные названия	Поваренная соль, каменная соль
Химическая формула	NaCl
Тип химической связи	Ионная
Физические свойства	Твёрдое, белое, солёное, хорошо растворяется в воде

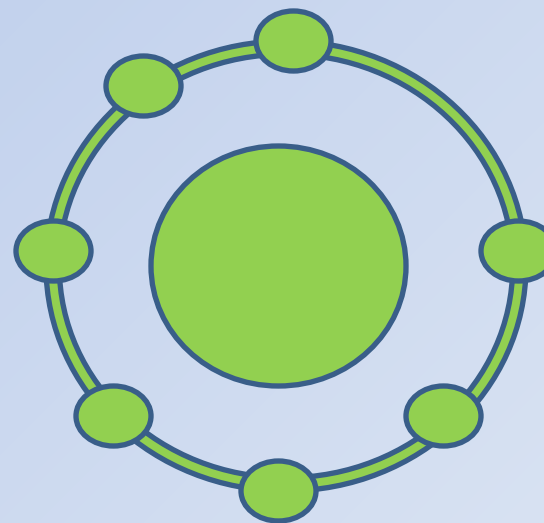
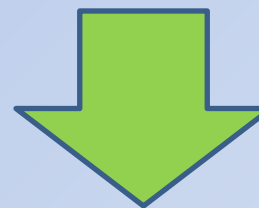


Схема образования хлорида натрия (показан внешний уровень атомов)

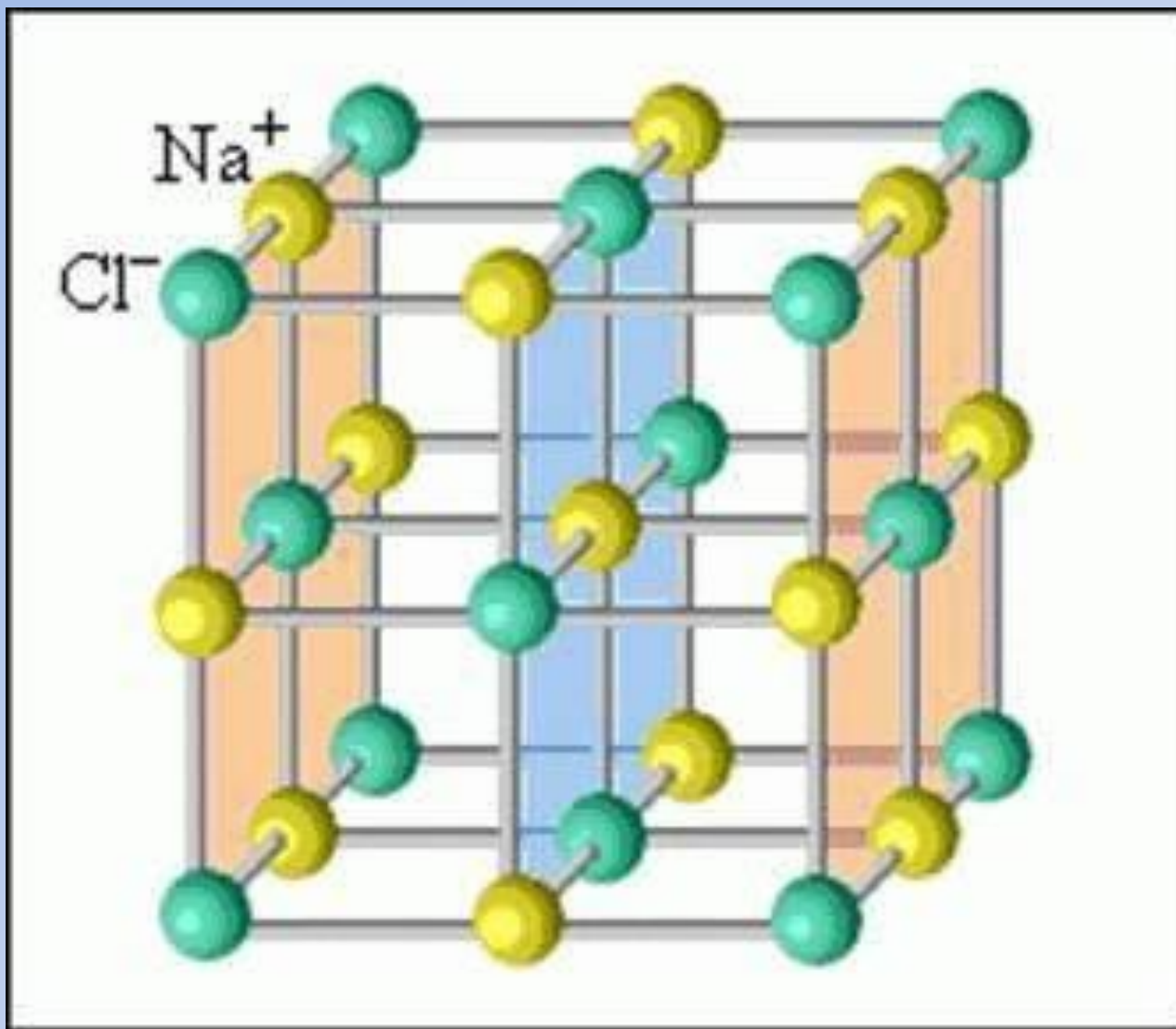
Натрий



Хлор



Кристаллическая решетка хлорида натрия



Нахождение NaCl в природе



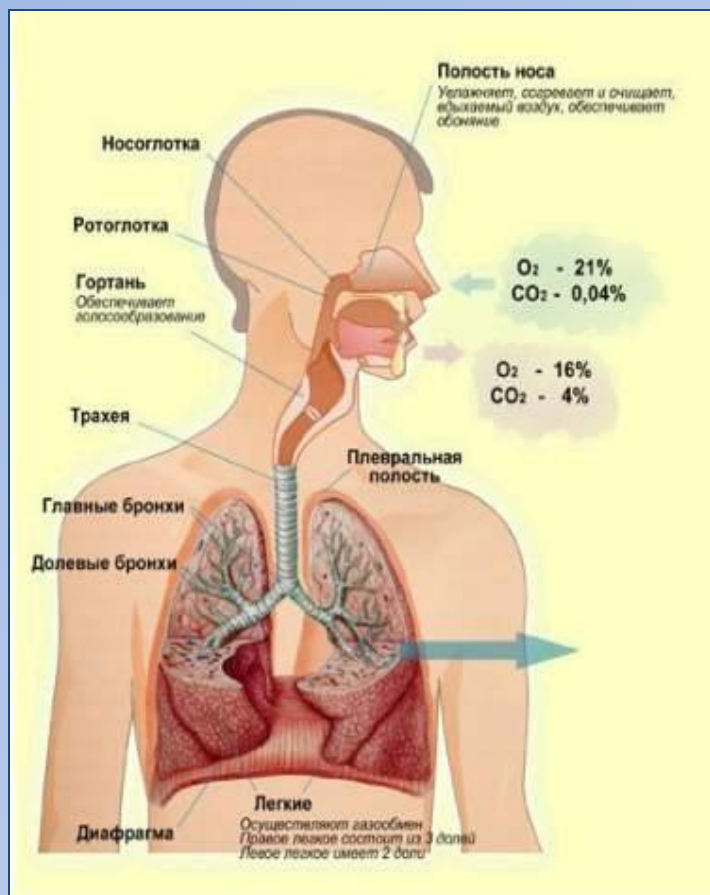
Галит



Морская соль



Углекислый газ



Возможные названия

Оксид углерода(IV),
диоксид углерода,
сухой лёд

Химическая формула



Тип химической связи

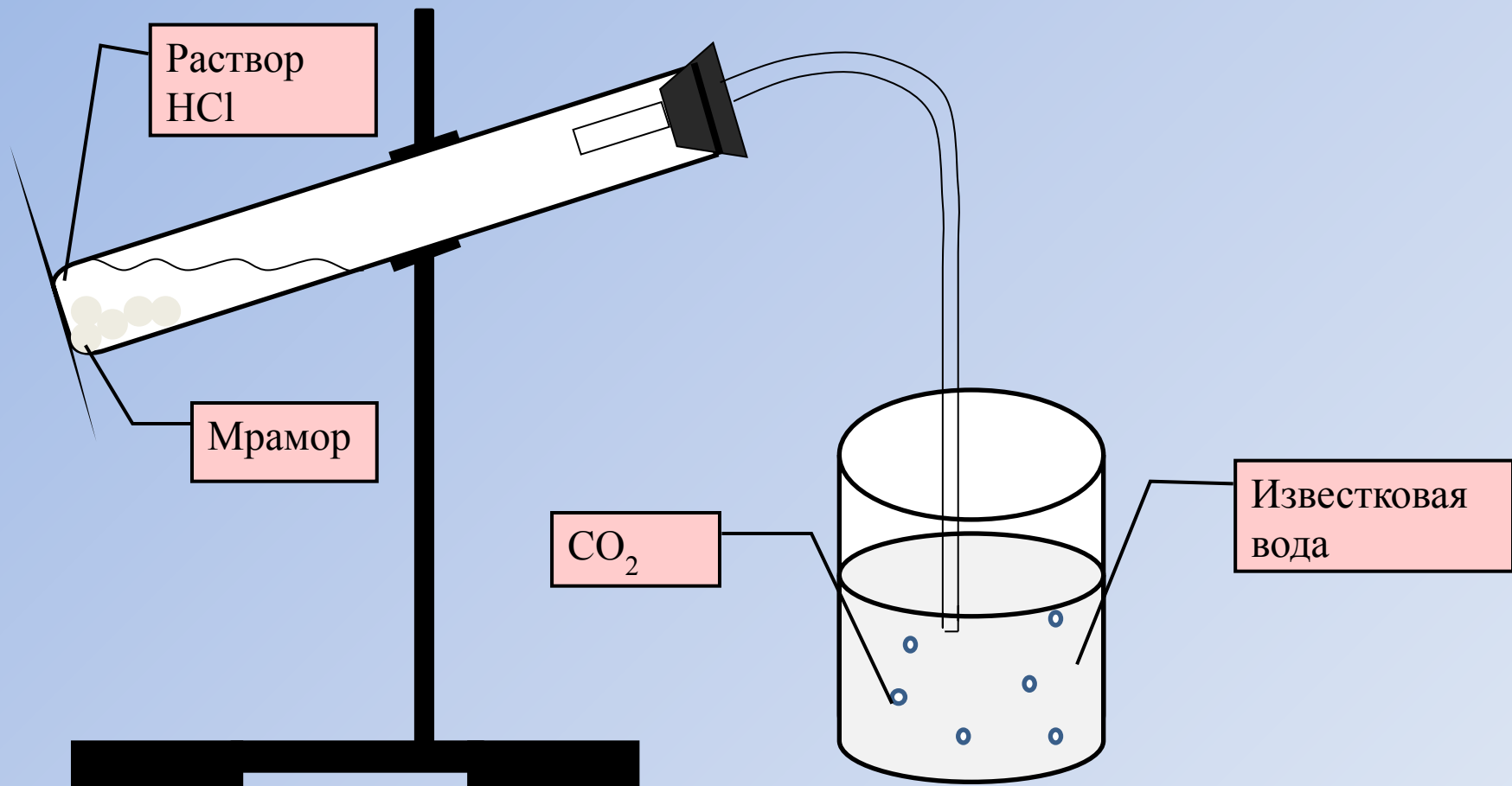
Ковалентная
полярная

Физические свойства

Газ без цвета, запаха и
вкуса, не поддерживает
горение, в 1,5 раза
тяжелее воздуха



Обнаружение углекислого газа



Применение углекислого газа

**Тушение пожаров
углекислотными огнетушителями**



**Производство газированных
напитков**



Сухой лед для хранения продуктов питания

Роль углекислого газа в природе

