Молекулярное и ионные уравнения

Запись	Уравнение
Молекулярное	$NaHCO_3 + HCl \rightarrow NaCl + CO_2\uparrow + H_2O$
Полное ионное	$Na^+ + HCO_3^- + H^+ + Cl^- \rightarrow Na^+ + Cl^- + CO_2\uparrow + H_2O$
Сокращённое ионное	$HCO_3^- + H^+ \rightarrow CO_2\uparrow + H_2O$

Ионы-наблюдатели: Na^+ и Cl^-.

Условия, наблюдения и частая ошибка

Что проверить	Разбор
Наблюдение	Пузырьки углекислого газа. При контакте питьевой соды с раствором кислоты выделяется CO_2. На один моль гидрокарбоната при полном превращении нужен один моль кислоты.
Что меняет условия	Питьевая сода — $NaHCO_3$, кальцинированная — Na_2CO_3. Вторая требует двух молей HCl на моль соли для полного выделения CO_2; коэффициенты нельзя переносить с одного уравнения на другое.

Свойства исходных веществ

Формула	Справочник
$NaHCO_3$	Свойства и другие реакции
HCl	Свойства и другие реакции

Закрепи в тренажёре

Где это на ЕГЭ: задание 30 по химии. Реакция ионного обмена — задания с проверкой, без регистрации.

Решать задание 30 на neuromisha.ru

Наведи камеру телефона