Формулы количества вещества

Что находим	Формула	Обозначения и единицы
Количество вещества по массе	$n = \frac{m}{M}$	m — масса, г; M — молярная масса, г/моль; n — моль
Масса по количеству вещества	$m = n \cdot M$	из той же формулы, когда известны моли
Количество газа по объёму	$n = \frac{V}{V_m}$	V — объём газа, л; V_m = 22,4 л/моль при нормальных условиях
Объём газа	$V = n \cdot V_m$	только для газов, при н. у. — 0 °C и 101,3 кПа
Количество по числу частиц	$n = \frac{N}{N_A}$	N — число молекул, атомов или ионов; $N_A = 6{,}02 \cdot 10^{23}$ моль$^{-1}$
Число частиц	$N = n \cdot N_A$	сколько молекул или атомов в порции вещества
Молярная масса газа по плотности	$M = D \cdot M(\text{газа-сравнения})$	по водороду M = 2D, по воздуху M = 29D
Молярная концентрация	$c = \frac{n}{V(\text{раствора})}$	моль/л; V — объём раствора в литрах
Закон Авогадро для газов	$\frac{n_1}{n_2} = \frac{V_1}{V_2}$	при одинаковых температуре и давлении объёмы газов относятся как их количества

Закрепи в тренажёре

Где это на ЕГЭ: задание 28 по химии. Расчёты по уравнению реакции — 19 заданий с проверкой, без регистрации.

Решать задание 28 на neuromisha.ru

Наведи камеру телефона