**Самостоятельная работа «Количество вещества»**

**Вариант 1**

1. Сколько молекул и атомов содержится в 24 г оксида серы (VI) SO3?
2. Найдите число молей и объем, который при н.у. займут

а) 9\*1025 молекул кислорода О2

б) 0,112 кг метана СН4

1. Чему равна относительная плотность

а) сероводорода H2S по гелию

б) бурого газа NO2 по воздуху.

**Самостоятельная работа «Количество вещества»**

**Вариант 2**

1. Найдите массу 4,8\*1021 молекул мела СаСО3.
2. Сколько молекул и атомов содержится в

а) 4,5 моль хлора Cl2

б) 224 мл фосфина РН3 при н.у.

1. Рассчитайте относительную плотность

а) углекислого газа СО2 по воздуху

б) кислорода О2 по неону.

**Самостоятельная работа «Количество вещества»**

**Вариант 3**

1. Сколько молекул и атомов содержится в 6,72 л озона О3 (н.у.)?
2. Какое количество вещества и массу имеют

а) 1,2\*1024 молекул воды

б) 0, 896 м3 фтора F2 (при н.у.)

1. Чему равна относительная плотность

а) сернистого газа SO2 по кислороду О2

б) аммиака NH3 по воздуху.

**Самостоятельная работа «Количество вещества»**

**Вариант 4**

1. Какое количество вещества составят 5,4\*1022 молекул оксида азота (I) N2O? Сколько атомов азота содержится в данном числе молекул?
2. Какой объем при н.у. имеют

а) 2,5 моль сероводорода Н2S

б) 13,8 г этилового спирта С2Н5ОН

1. Рассчитайте относительную плотность

а) гелия по воздуху

б) фтора F2 по этану С2Н6.