Углекислый газ в объеме V1= 15 л создает давление 1МПа. Аргон в объеме V2=20 л при той же температуре находится под давлением 1,5 МПа. Объемы соединили, и газы образовали смесь без изменения температуры. Определить давление смеси, парциальные давления, массы и концентрации молекул компонентов смеси (энергия вращательного движения молекулы составляет 0,58\* 10-20 Дж).

Дано:

Найти:

Решение:

Ответ:

Смесь состоит из углекислого газа массовой долей ω1 =1/8 и неона с массовой долей ω2 =7/8 при давлении 3 атм. Концентрация молекул составляет 0,5\* 1028 м3. Определить плотность смеси и молярную внутреннюю энергию.

Дано:

Найти:

Решение:

Ответ: