Два сосуда соединены тонкой трубкой, содержащей капельку ртути, которая исключает перемещивание газов, находящихся в сосудах (рис. 5). В первом сосуде заключен гелий массой $m_1 = 2,0$ г ($M_1 = 4,0$ г/моль), во втором — неон массой $m_2 = 4.0$ г ($M_2 = 20$ г/моль). Температура T_1 в обоих сосудах одинаковая. Если гелий нагреть до температуры $T_2 = 2T_1$, не изменяя температуры неона, то давление в системе увеличится в ... раз (раза).