

**Домашнее задание №12 к занятию 18.12.2025**

**Тема: «Газовые законы»**

- 1.** В баллоне находится идеальный двухатомный газ. При нагревании газа его абсолютная температура увеличилась в два раза, а половина молекул диссоциировала (распалась на атомы). Во сколько раз изменилось (увеличилось или уменьшилось) давление газа в баллоне?
- 2.** В сосуде вместимостью  $V = 1$  л находится азот массой  $m = 0,28$  г. Азот нагрет до температуры  $T = 1500$  °С. При этой температуре  $\alpha = 30\%$  молекул азота диссоциировало на атомы. Определить давление в сосуде.