

Домашнее задание №15 к занятию 22.01.2026

Тема: «Работа газа»

1. При нагревании одного моля идеального газа от температуры $T_1 = 300$ К до температуры $T_2 = 600$ К его объём увеличивается пропорционально \sqrt{T} . Найти работу, совершённую газом в этом процессе.
2. Давление ν молей идеального газа связано с температурой соотношением $T = \alpha p^2$, где α – известная постоянная. Вычислите работу, совершённую газом при увеличении его объёма от V_1 до V_2 . Поглощается или выделяется количество теплоты в этом процессе?