Идеальный одноатомный газ $\left(M = 4,0\ \frac{\text{г}}{\text{моль}}\right)$, массой $m$ = 24,0 г, при изобарном нагревании получил количество теплоты $Q$ = 9,0 кДж. Если при этом объем газа увеличился в k = 1,2 раза, то начальная температура газа $t_1$ равна ... **°C**.