

В сосуде вместимостью  $V = 9,8 \text{ м}^3$  находится идеальный одноатомный газ под давлением  $p = 200 \text{ кПа}$ . Если средняя квадратичная скорость движения молекул газа равна  $\langle v_{\text{кв}} \rangle = 700 \frac{\text{м}}{\text{с}}$ , то масса газа  $m$  равна ... **кг**.