

Ученик измерил объём шарообразного алюминиевого тела $V = 100 \text{ см}^3$ и его массу $m = 265 \text{ г}$. Плотность алюминия считайте равной $\rho_{\text{ал}} = 2,700 \text{ г/см}^3$.

1. Рассчитайте среднюю плотность тела ρ .
2. Рассчитайте абсолютную погрешность $\Delta\rho$ средней плотности, если считать, что массу ученик измерил с абсолютной погрешностью 1 г , а объём — с абсолютной погрешностью 1 см^3 . Кратко поясните вычисления.
3. Можно ли утверждать, что в теле есть полость? Свой ответ обоснуйте.