

Потенциальная энергия тела (в джоулях) в поле тяготения Земли вблизи её поверхности вычисляется по формуле  $E = mgh$ , где  $m$  — масса тела (в килограммах),  $g$  — ускорение свободного падения (в  $\text{м}/\text{с}^2$ ), а  $h$  — высота (в метрах), на которой находится это тело, относительно поверхности. Пользуясь этой формулой, найдите  $m$  (в килограммах), если  $g = 9,8 \text{ м}/\text{с}^2$ ,  $h = 0,5 \text{ м}$ , а  $E = 49 \text{ Дж}$ .