

Тело массой 3 кг достигло высоты 1,5 м. Полная механическая энергия тела (в Дж) определяется формулой  $E = \frac{mv^2}{2} + mgh$ , где  $g = 9,8 \text{ м/с}^2$  — ускорение свободного падения,  $m$  — масса тела (в кг),  $v$  — скорость тела (в м/с),  $h$  — высота (в м). Найдите скорость тела (в м/с), если полная механическая энергия тела равна 68,1 Дж.