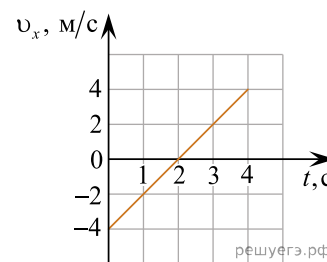


Небольшое тело массой 100 г движется вдоль оси Ox . На рисунке показана зависимость проекции v_x скорости тела на эту ось от времени t . В начальный момент времени координата тела была равна 2 м. Какие утверждения правильно характеризуют движение этого тела? Из приведённого ниже списка выберите все верные утверждения.



1. Координата тела меняется по закону $x = 2 - 4t + 2t^2$.
2. Сумма сил, действующих на тело в этой системе отсчёта, по модулю равна 1 Н.
3. Модуль импульса тела в промежутке времени от 0 с до 2 с изменился на $0,2 \text{ кг} \cdot \text{м/с}$.
4. Кинетическая энергия тела в момент времени 1 с равна 0,2 Дж.
5. Модуль скорости тела в момент времени 4 с равен 4 м/с.