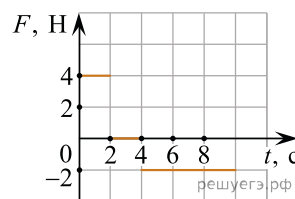


На покоящееся точечное тело массой $0,5 \text{ кг}$, находящееся на гладкой горизонтальной поверхности, в момент времени $t_0 = 0$ начинает действовать сила, всегда направленная горизонтально вдоль одной прямой. График зависимости проекции F этой силы на указанную прямую от времени t изображен на рисунке.



Выберите все верные утверждения на основании анализа представленного графика.

1. В момент времени $t = 3 \text{ с}$ модуль скорости тела равен 16 м/с .
2. Изменение модуля импульса тела за третью секунду меньше, чем за четвертую секунду.
3. В момент времени $t = 8 \text{ с}$ импульс тела равен $0 \text{ кг} \cdot \text{м/с}$.
4. Модуль скорости тела в конце первой секунды больше модуля скорости тела в конце десятой секунды.
5. Изменение кинетической энергии тела за первую секунду меньше, чем за девятую секунду.