

Камень массой 50 г подбросили с поверхности земли вертикально вверх, и через некоторое время он упал обратно. Сопротивление воздуха пренебрежимо мало. В таблице приведены значения координаты камня x в различные моменты времени t . Координатная ось OX направлена вертикально вверх, начало координат расположено на поверхности земли, время отсчитывается от момента броска. Выберите все верные утверждения о результатах этого опыта на основании данных, содержащихся в таблице.

t , с	0,0	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5
x , м	0,00	8,75	15,00	18,75	20,00	18,75	15,00	8,75

1. Время движения камня вверх было больше времени движения камня вниз.
2. Камень упал на землю через 4 с после броска.
3. Через 3,7 с после броска проекция скорости камня на ось OX была положительной.
4. Начальная скорость камня в момент броска была равна 20 м/с.
5. Во время полета механическая энергия камня была равна 20 Дж.