

На горизонтальной поверхности, смазанной маслом, покоится небольшой брускок массой 500 г. По этому брускоку резко ударили, сообщив ему начальную скорость, направленную вдоль стола. В таблице приведены значения модуля скорости бруска v в различные моменты времени t (время отсчитывается от момента начала движения бруска). Выберите все верные утверждения о результатах этого опыта на основании данных, содержащихся в таблице.

$t, \text{ с}$	0,0	0,2	0,4	0,6	0,8	1	1,2	1,4
$v, \text{ м/с}$	2,000	1,638	1,341	1,098	0,899	0,736	0,602	0,493

1. Модуль скорости бруска возрастает с течением времени.
2. Модуль начальной скорости бруска равен 2 м/с.
3. Механическая энергия бруска при его движении сохраняется неизменной.
4. В момент времени $t = 0,8$ с кинетическая энергия бруска будет приблизительно равна 0,2 Дж.
5. Модуль среднего ускорения бруска за первые 1,4 с движения превышает 1,5 м/с².