В лаборатории исследовали прямолинейное движение тела массой $m = 500$ г. В таблице приведена экспериментально полученная зависимость пути, пройденного телом, от времени. Какие выводы из приведенных ниже соответствуют результатам эксперимента?

L, м	0	1	4	9	16	25	36	49
t, с	0	1	2	3	4	5	6	7

1. В течение всего эксперимента тело двигалось с постоянным ускорением.
2. Скорость тела в момент времени 3 с равнялась 6 м/с.
3. Сила, действующая на тело в момент времени 6 с, равна 2 Н.
4. Кинетическая энергия тела сначала увеличивалась, а потом оставалась постоянной.
5. За первые 2 с действующая на тело сила совершила работу 10 Дж.