Небольшое тело массой 500 г свободно соскальзывает вниз по гладкой наклонной плоскости вдоль оси *Ox*. В таблице приведена зависимость проекции υ_x скорости этого тела от времени *t*. Какую работу совершит сила тяжести к моменту, к которому тело пройдет путь 0,4 м? (Ответ дайте в джоулях.)

***t*, с**	0	1	2	3	4
υ_x, м/с	0	0,2	0,4	0,6	0,8