

Розв'яжіть задачі

1. За секунду швидкість прямолінійного рівноприскореного руху тіла збільшилась від 5 до 7,5 м/с. Визначте модуль прискорення руху тіла.
(2 бали)
2. Тіло, що перебувало в спокої, почало рухатись прямолінійно з постійним прискоренням $0,5 \text{ м/с}^2$. визначте швидкість руху тіла через 3 і 6 с після початку руху. (2 бали)
3. Модуль прискорення автомобіля під час гальмування дорівнює $1,5 \text{ м/с}^2$. Якою стане швидкість його руху через 8 с, якщо початкова швидкість руху дорівнювала 15 м/с? (4 бали)
4. Куля, що летіла зі швидкістю 500 м/с, пробила стіну завтовшки 20 см, унаслідок чого швидкість руху кулі зменшилася до 200 м/с. Скільки часу рухалася куля в стіні? (4 бали)