

Самостоятельная работа
Траектория. Путь. Перемещение
для 10 класса

Вариант 1

1. Мальчик бросил мяч под углом к горизонту. Какую траекторию описывает в полете мяч?
2. Проводница вагона (длина вагона l), движущегося из Москвы в Санкт-Петербург, разнесла чай и вернулась в свое купе. Чему равно ее перемещение в системе отсчета, связанной с вагоном?
3. Турист обошел круглое озеро, радиус которого 150 м. Чему равен путь, пройденный туристом?

Самостоятельная работа
Траектория. Путь. Перемещение
для 10 класса

Вариант 2

1. Какую траекторию движения имеет Луна?
2. Проводница вагона (длина вагона l), движущегося из Москвы в Санкт-Петербург, разнесла чай всем пассажирам и вернулась в свое купе. Чему приблизительно равен путь проводницы в системе отсчета, связанной с вагоном?
3. Материальная точка, двигаясь прямолинейно, переместилась из точки с координатами $(-2; 3)$ в точку с координатами $(1; 7)$. Определите модуль вектора перемещения.

Ответы на самостоятельную работу
Траектория. Путь. Перемещение
для 10 класса

Вариант 1

1. Мяч описывает траекторию в виде параболы.
2. $s = 0$ м
3. $s = 942$ м

Вариант 2

1. Траектория движения Луны — это окружность (если быть точнее — эллипс).
2. $s = 2l$
3. $s = 5$ м