

Самостоятельная работа
Относительность движения
9 класс

Вариант 1

1. Моторная лодка движется против течения реки со скоростью 5 м/с относительно берега, а в стоячей воде со скоростью 8 м/с. Чему равна скорость течения реки?
2. Плот спускается равномерно прямолинейно по реке. Скорость плота относительно берега 3 км/ч. Человек идет по плоту со скоростью 4 км/ч в направлении его движения. Определите скорость человека относительно берега.
3. Пассажир стоит у окна поезда, идущего со скоростью 15 м/с. Сколько времени он будет видеть проходящий мимо встречный поезд, скорость которого 10 м/с, а длина 150 м?

Самостоятельная работа
Относительность движения
9 класс

Вариант 2

- 1.** При движении моторной лодки по течению ее скорость относительно берега 10 м/с , а при движении против течения 6 м/с . Определите скорость лодки в стоячей воде.
- 2.** Человек бежит со скоростью 5 м/с относительно палубы теплохода в направлении, противоположном направлению движения теплохода. Определите скорость человека относительно берега, если скорость теплохода 54 км/ч .
- 3.** Товарный поезд длиной 630 м и экспресс длиной 120 м идут по параллельным путям в одном направлении со скоростями 54 км/ч и 90 км/ч соответственно. В течение какого времени экспресс будет обгонять товарный поезд?

Ответы на самостоятельную работу
Относительность движения
9 класс

Вариант 1

1. 3 м/с
2. 7 км/ч
3. 6 с

Вариант 2

1. 8 м/с
2. 10 м/с
3. 75 с