

**Тест по физике**  
**Механическое движение тела. Законы движения тел**  
**9 класс**

**Вариант 1**

**Часть А**

- A1.** Изменение положения тела относительно других тел с течением времени — это:
- 1) траектория
  - 2) пройденный путь
  - 3) механическое движение
  - 4) прямая линия
- A2.** Человек сидит на плывущем по течению реки плоту. Относительно чего он движется?
- 1) относительно реки
  - 2) относительно плота
  - 3) относительно сидящего рядом человека
  - 4) относительно берега
- A3.** Автомобиль за 5 ч проехал 300 км. Средняя скорость движения автомобиля равна:
- 1) 5 км/ч
  - 2) 36 км/ч
  - 3) 50 км/ч
  - 4) 60 км/ч
- A4.** Парашютист массой 70 кг равномерно опускается с раскрытым парашютом. Чему равна сила сопротивления воздуха, действующая на парашютиста?
- 1) 350 Н
  - 2) 700 Н
  - 3) 70 Н
  - 4) 7 Н
- A5.** Средняя плотность человеческого тела составляет  $1070 \text{ кг/м}^3$ . Вычислите объем тела человека массой 53,5 кг.
- 1)  $20 \text{ м}^3$
  - 2)  $0,05 \text{ м}^3$
  - 3)  $2 \text{ м}^3$
  - 4)  $0,57 \text{ м}^3$
- A6.** Пассажир автобуса непроизвольно отклонился вперед. Чем это вызвано?
- 1) автобус уменьшил скорость
  - 2) автобус повернул влево
  - 3) автобус увеличил скорость
  - 4) автобус повернул вправо

**Часть В**

- B1.** Один велосипедист 12 с двигался со скоростью 6 м/с, а второй проехал этот же путь за 9 с. Какова скорость второго велосипедиста на этом участке пути?
- B2.** Два поезда длиной 360 м каждый движутся по параллельным путям навстречу друг другу с одинаковой скоростью 54 км/ч. Какое время пройдет после встречи поездов до того, как разминутся их последние вагоны?

**Часть С**

- C1.** Пассажир поезда, идущего со скоростью 36 км/ч, видит в течение 3 с встречный поезд длиной 75 м. С какой скоростью движется встречный поезд?
- C2.** Из поселка А по прямой автомагистрали едет велосипедист. Когда он удалился от поселка А на 18 км, вслед за ним выехал мотоциклист со скоростью в 10 раз большей скорости велосипедиста и догнал его в поселке В. Каково расстояние между поселками А и В?

# Тест по физике

## Механическое движение тела. Законы движения тел

### 9 класс

#### Вариант 2

##### Часть А

- A1.** Из перечисленных движений равномерным является:
- 1) движение автомобиля при торможении
  - 2) движение маятника часов
  - 3) течение воды в равнинной реке
  - 4) движение тела по наклонной плоскости
- A2.** На тело, находящееся в покое, действуют две силы. Что можно сказать о них?
- 1) силы равны по величине и противоположны по направлению
  - 2) силы равны по величине
  - 3) одна из сил больше другой по величине
  - 4) тело закреплено
- A3.** Мотоцикл за 2 ч проехал 120 км. Чему равна средняя скорость движения мотоцикла?
- 1) 36 км/ч
  - 2) 50 км/ч
  - 3) 60 км/ч
  - 4) 100 км/ч
- A4.** На тело действуют две силы: направленная вверх и равная 10 Н и направленная вниз и равная 9 Н. Куда направлена и чему равна равнодействующая этих сил?
- 1) направлена вниз и равна 1 Н
  - 2) направлена вверх и равна 19 Н
  - 3) направлена вниз и равна 19 Н
  - 4) направлена вверх и равна 1 Н
- A5.** Человек, находящийся в покое, за 1 мин поглощает до 200 см<sup>3</sup> кислорода ( $\rho = 1,43 \text{ кг/м}^3$ ). Масса кислорода, поглощенная человеком за 1 ч, равна:
- 1) 20,6 г
  - 2) 12,4 г
  - 3) 17,2 г
  - 4) 0,29 г
- A6.** Куда относительно катера отклонятся пассажиры, если катер повернет влево?
- 1) вперед
  - 2) назад
  - 3) вправо
  - 4) влево

##### Часть В

- B1.** Два автомобиля движутся прямолинейно и равномерно в одном направлении со скоростями  $v_1 = 54 \text{ км/ч}$  и  $v_2 = 36 \text{ км/ч}$ . В начале движения расстояние между ними было равно 18 км. Через какое время первый автомобиль догонит идущий впереди второй автомобиль?
- B2.** В подрывной технике употребляют сгорающий с небольшой скоростью бикфордов шнур. Какой длины надо взять бикфордов шнур, чтобы успеть отбежать на расстояние 300 м, после того как его зажгут? Скорость бега равна 5 м/с, а скорость распространения пламени по шнуру -0,8 см/с.

##### Часть С

- C1.** Эскалатор метрополитена поднимает стоящего на нем человека за 2 мин. По неподвижному эскалатору пассажир поднимается за 6 мин. Сколько времени пассажир будет подниматься по движущемуся эскалатору?
- C2.** Определите скорость течения реки, если грузовой теплоход за сутки проходит по течению этой реки путь, равный 600 км, а против течения — 336 км.

**Ответы на тест по физике**  
**Механическое движение тела. Законы движения тел**  
**9 класс с ответами.**

**Вариант 1**

A1-3

A2-4

A3-4

A4-2

A5-2

A6-3

B1. 8 м/с

B2. 24 с

C1. 15 м/с

C2. 20 км

**Вариант 2**

A1-3

A2-1

A3-3

A4-4

A5-3

A6-2

B1. Через 1 ч

B2. 48 см

C1. 1,5 мин

C2. 5,5 км/ч