

Задачи на Движение





$S = V \cdot t$

S – путь (м, км)

V – скорость движения
(м/мин, км/ч)

t – время пути (мин, ч)

Задача №1

Байкеры двинулись из Краснодара в Майкоп со средней скоростью 43 км/ч и находились в пути 3 часа. Найти расстояние от Краснодара до Майкопа.



Задача №2

Расстояние от Краснодара до Ростова-на-Дону 276 км. Группа автомобилистов преодолела расстояние за 4 часа, с какой средней скоростью двигалась группа?



Задача №3

Расстояние от Краснодара до Новороссийска 140 км. Участники велопробега, двигаясь со средней скоростью 20 км/ч. Сколько времени будут находиться в пути?



Задача №1 Учебник стр.60

Из одного пункта одновременно в противоположных направлениях вышли два пешехода. Скорость одного из них 5 км/ч, другого – 4 км/ч. Какое расстояние будет между ними через 3 часа?



1 способ

$$1. S_1 = V_1 \cdot t_1$$

$$2. S_2 = V_2 \cdot t_2$$

$$3. S = S_1 + S_2$$

2 способ

$$1. V_1 + V_2 = V_{\text{удаления}}$$

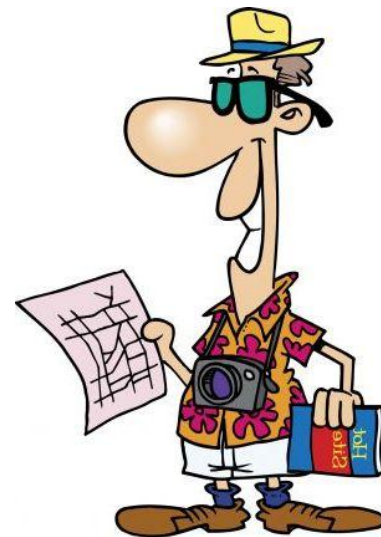
$$2. S = V_{\text{удаления}} \cdot t$$

Физминутка



Задача №2 Учебник стр.60

Два пешехода одновременно вышли на встречу друг другу из двух пунктов, расстояние между которыми 18 км. Скорость одного из них 5 км/ч, другого – 4 км/ч. Через сколько часов они встретятся?



Алгоритм решения задачи

1. $V_1 + V_2 = V_{\text{сближения}}$

2. $t = S : V_{\text{сближения}}$

Задача №198 Учебник стр.62

Андрей едет на велосипеде со скоростью 200м/мин . Сергей идет ему на встречу со скоростью 80м/мин . Через сколько минут они встретятся если сейчас расстояние между ними $1\text{км} 400\text{м}$?



Вариант 1

№147

Со станции одновременно в противоположных направлениях направились два поезда. Скорость одного из них 43 км/ч, другого – 56 км/ч. Какое расстояние будет между ними через : 1ч, 2ч, 5ч? Для каждого случая запишите выражение.

№150(а)

От железнодорожной станции до поселка 72 км. От станции и из поселка одновременно навстречу друг другу выехали два велосипедиста. Один из них едет со скоростью 13 км/ч, другой – 11 км/ч. Через сколько часов велосипедисты встретятся, если будут ехать без остановок?

Вариант 2

№148

От двух станций, расстояние между которыми 30км, одновременно в противоположных направлениях, удаляясь друг от друга, отправляются два поезда. Один идет со скоростью 55км/ч, другой – 70 км/ч. Какое расстояние будет между ними через: 1ч, 3ч, 6ч?

№151(а)

Два автомобиля выехали одновременно навстречу друг другу и через 3 часа встретились. Один автомобиль ехал со скоростью 80 км/ч, другой – 90 км/ч. Какое расстояние было между ними в начале пути? Решите задачу двумя способами.

Задача №195 Учебник стр.62

Используя рисунки 3.5, а-г вычислите для каждого случая скорость сближения или скорость удаления. Как вы думаете, кто мог двигаться в каждом на этих случаев?



Домашнее задание

□ Учебник п. 13 №149, №150(б)

□ Найти на сайте «Автодиспетчер»

(<http://www.avtodispetcher.ru/>)

расстояние между Краснодаром и следующими городами: Москва, Санкт-Петербург, Волгоград.

□ Рассчитать приблизительный расход бензина №92 на путь от Краснодара до Волгограда.