

## Путешествия

**Задача 1.** Вертолёт вылетел с площадки в Тушино. Он пролетел 100 км на север, затем 100 км на восток, 100 км на юг и 100 км на запад. Где он оказался, к северу, к северо-востоку, к востоку, ... , к северо-западу или точно в Тушино?

**Задача 2.** Откуда мог вылететь вертолёт, если пролетев 100 км на восток он приземлился в той же точке?

**Задача 3.** Откуда мог вылететь вертолёт, если пролетев 100 км на юг, 100 км на восток и 100 км на север, он приземлился в той же точке?

**Задача 4.** Велосипедист едет со скоростью 36 км/ч. Сколько метров он проезжает за секунду?

**Задача 5.** У одного человека не было наручных часов, но зато дома висели точные настенные часы, которые он иногда забывал заводить. Однажды, забыв в очередной раз завести часы, он отправился в гости к своему другу, провел у того вечер, а вернувшись домой, сумел правильно поставить часы. Каким образом ему удалось это сделать, если время в пути заранее известно не было?

**Задача 6.** Петя и Витя ехали вниз по эскалатору. Посередине эскалатора хулиган Витя сорвал с Пети шапку и бросил её на встречный эскалатор. Пострадавший Петя побежал обратно вверх по эскалатору, чтобы затем спуститься вниз и вернуть шапку. Хитрый Витя побежал по эскалатору вниз, чтобы затем подняться вверх и успеть раньше Пети. Кто успеет раньше, если скорости ребят относительно эскалатора постоянны и не зависят от направления движения?

**Задача 7.** Улитке нужно забраться на дерево высотой 10 метров. За день она поднимается на 4 метра, а за ночь сползает на 3. Когда она доползет до цели, если стартовала улитка утром в понедельник?

**Задача 8.** По шоссе со скоростью 100 км/ч едет колонна машин длиной 300 метров. Проезжая мимо поста ДПС, каждая машина сбрасывает скорость до 80 км/ч. Какова будет длина колонны, когда все машины проедут пост ДПС?

Занятие №5.  
11 ноября 2013  
Путешествия

57я школа.

Кружок

по математике  
для 5х классов.

## **Дополнительные задачи**

*Задача 1.* У Алёны есть мобильный телефон, заряда аккумулятора которого хватает на 6 часов разговора или 210 часов ожидания. Когда Алёна садилась в поезд, телефон был полностью заряжен, а когда она выходила из поезда, телефон разрядился. Сколько времени она ехала на поезде, если известно, что Алёна говорила по телефону ровно половину времени поездки?

*Задача 2.* Два поезда, находившиеся на расстоянии 200 км друг от друга, сближаются по одной колее, причем каждый развивает скорость 50 км/ч. С ветрового стекла одного локомотива в начальный момент движения взлетает муха и принимается летать со скоростью 75 км/ч вперед и назад между поездами, пока те, столкнувшись, не раздавят ее. Какое расстояние успевает пролететь муха до столкновения?

Занятие №5.  
11 ноября 2013  
Путешествия

57я школа.

Кружок

по математике  
для 5х классов.

## **Домашняя задача**

*Задача 1.* Есть ли места, вылетев из которых вертолёт мог бы пролетев 100 км на север, 100 км на восток, 100 км на юг и 100 км на запад оказаться в том же месте?