



материал подготовил
Дмитрий Калинин

ЧТО ТАКОЕ ИНТЕРНЕТ-КАРУСЕЛЬ?

Однажды ребята на Камчатке в полночь собрались в своей школе и сели за компьютеры. Что они делали? Решали математические задачи! Однажды пассажиры поезда Москва – Сочи удивлялись тому, как школьники сидели на верхних полках и постоянно обсуждали задачи. Что они делали? Они тоже, как и на Камчатке, играли в Математическую Интернет-карусель.

Интернет-карусель – это игра по решению задач, которая проходит одновременно для всех участников. Конечно, большая часть ребят сидят в школе за компьютерами и вводят ответы. Но другие играют дома. А кому-то удаётся даже участвовать, выходя на сайт игры со своего мобильного телефона.

Когда в Москве 3 часа дня, одновременно начинают решать задачи ребята от самых западных точек России до Чукот-

ки, школьники из Беларуси, Украины и Казахстана, ученики небольших сельских школ в бескрайней Сибири – сотни команд!!!

Участвовать очень просто – достаточно зайти на сайт (karusel.desc.ru), зарегистрироваться, подать заявку и в назначенное время быть «готовым к бою».

Московский Центр «Дистантное обучение» проводит такие игры давно, с 2005 года. Теперь это соревнования не только по математике, но и по другим предметам: русскому языку, английскому и немецкому языкам, по истории, информатике и физике.

Последняя (на данный момент) математическая карусель для 5-6 классов прошла 24 января 2013 года. Она отличалась от всех других тем, что это был новогодний рассказ о Зайце, о его пути домой перед Новым Годом.

ИНТЕРНЕТ-КАРУСЕЛЬ ПО МАТЕМАТИКЕ (5-6 КЛАСС) 24 ЯНВАРЯ 2013 ГОДА

1. Перед Новым Годом поехал Заяц на базар за морковью. У первого прилавка он купил на 3 кг больше, чем у второго, а у второго на 40 кг меньше, чем у первого и третьего вместе. Сколько килограммов моркови купил Заяц у третьего прилавка?

2. Шёл Заяц по лесу и вёз на санках свой мешок моркови. Увидел, как на поляне медвежата лепят снеговиков. Три медвежонка за 3 часа делают трёх снеговиков. Подумал Заяц: «Интересно, а сколько снеговиков сделали бы шесть медвежат за 5 часов?» Каков ответ на вопрос Зайца?

3. Сделали медвежата своих снеговиков. Теперь их на поляне очень много! Да только у четверых из них есть носы-морковки. Стал заяц морковки из своего мешка на место носов вставлять туда, где их не было.



Только он сделал ровно половину работы, как подул ветер и десять морковок упали. Посмотрел заяц и сказал: «Эх! Теперь с носами ровно треть снеговиков! Но всё равно всем нужны носы!». Скольким ещё снеговикам нужно сделать носы?



4. Только Заяц решил, что все морковки на своих местах, оказалось, что одна из них съедена. А рядом стоят четыре медвежонка: Мишка, Топтыжка, Лохматик и Косолапик. Пристыдил их Заяц. Тогда Мишка сказал, что морковку съел Топтыжка. Топтыжка винил Косолапика. Косолапик заявил, что Топтыжка врёт. А Лохматик твердил, что морковку он не ел. Ворона, сидевшая на ветке, всё видела. «Съел-то морковку только один из них, и только один из них врёт». Кто из медвежат съел морковку?



5. Понял Заяц, кто из медвежат съел морковь. Тогда виновник решил убежать и спрятаться: в ряд росли ёлки, и тот встал между двумя из них и притворился ёлкой. Если с одного края убрать три ёлки, то медвежонок окажется ровно посередине. А если убрать с другого края 5 ёлок, то он с того края станет третьим. Сколько ёлок растут в ряд?





6. Пожалел Заяц этих четырёх медвежат и угостил их морковками. Второй взял вдвое больше первого, третий – четверть от того количества, что взяли первые два, а четвёртый, виновник, взял меньше всех – всего 2 морковки. Какое наименьшее число морковок могли взять у Зайца медвежата?

7. Встретил Заяц пятерых белок. У одной было **ОЧЕНЬ** много орехов, а у других – ни одного.

«Хочешь орешков? – сказала первая белка. – Если угадаешь, сколько их у меня, то отдам все тебе!» – «А как я угадаю?» – спросил Заяц. «Ну, вот смотри, число их – куб другого числа. Пусть это число и не делится на 7, но каждый седьмой орех я сейчас отдам».



Вторая белка взяла орехи у первой и говорит: «Ой! У меня число орехов тоже не делится на 7. Но каждый седьмой орех я сейчас отдам». И передала несколько орехов третьей белке.

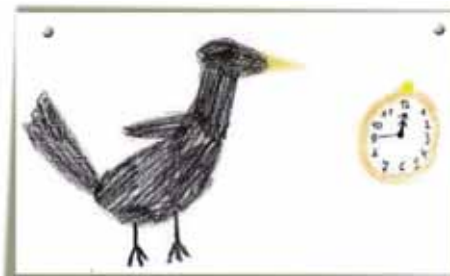
Третья белка просто сказала: «Каждый седьмой орех я тоже отдам», – и отдала несколько орехов четвёртой.

У четвёртой белки число орехов тоже не делилось на 7. Но она отдала пятой Белке каждый седьмой орех. Пятая призналась, что получила ровно 10 орехов.

Приздумался Заяц. Помогите ему найти число орехов.

8. Не справился Заяц с задачей, что дали ему белки. И те, радостные, стали кидать друг в дружку снежки. Каждая из пяти бросила пять снежков и все в цель. В первую белку попали 3 раза – это меньше, чем в любую другую. Во вторую – в 2 раза больше, чем в третью. Сколько раз попали в четвёртую белку?

9. «Ой! А сколько уже времени?» – сказал Заяц сам себе. Уже прошёл полдень 31 декабря, и Заяц очень хотел успеть домой. Его услышала Ворона: «Вот мои часы идут правильно! Час дня уже наступил, а два часа – ещё нет. А угол между стрелками ровно 80 градусов!»



Помогите узнать зайцу, сколько минут прошло после полудня, если после часа дня такой угол между стрелками возник впервые.

10. Чует Заяц, что опаздывает он домой к Новому Году. Вдруг видит, едет грузовик. На нём Медведь везёт подарки от Деда Мороза. Послушал Медведь Зайца и говорит: «Нам по дороге! Поехали! Через 10 часов приедем!» – «Что ж так долго?» – спросил заяц. «Если бы ночью снегу не привалило, мы могли бы проезжать за час на 10 км больше. Тогда бы доехали за 8 часов!». Пока Заяц ехал, стал думать. И надумал, что может узнать скорость, с которой едет грузовик.

Сколько километров в час она составляет?

11. Успел всё-таки Заяц до Нового Года приехать домой. А дома его ждала жена и много зайчат-детюшек. У них в семье у каждого зайчонка-мальчика сестёр вдвое больше, нежели братьев. А у каждой девочки братьев на 5 меньше, нежели сестёр. Сколько детюшек у Зайца?



12. Кроме морковок, Заяц привёз зайчатам куб, составленный из одинаковых шоколадных кубиков. Мальчики тут же забрали все кубики, у которых наружу выходило 2 грани. Девочки сосчитали, что осталось 168 кубиков. Сколько кубиков забрали зайчата-мальчики?

13. Двое часов в доме Зайца начали и закончили бить одновременно, но сделали разное число ударов. Первые часы выдавали удары каждые 2 секунды, а вторые часы били каждые 3 секунды. Всего было слышно 13 ударов, так как совпавшие удары воспринимались за один. Сколько секунд прошло между первым и последним ударами часов?



Данная история специально написана для этой Интернет-карусели. Рисунки внутри текста сделаны по условиям этих задач (рисовали Лера Васильева и Лена Дордуковская – ученицы 5-6 классов кружка ЦДО «Дистантное обучение»).

Художник Мария Сергеева