

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
детский сад № 22 «Сказка»

Математические сказки для дошкольников

Разработала: Кабанова Н. А.

Сургут

Математические сказки для дошкольников

Как родилась линия.

В стране Геометрия жила-была маленькая точка. Это была очень красивая красная точка. Однажды она подумала:

- Как мне хочется иметь много друзей! Отправляюсь-ка путешествовать и поищу себе подружек.

Только вышла красная точка за калитку, как на встречу ей тоже точка идёт, только зелёная. Подходит зелёная точка к красной и спрашивает, её куда та идёт.

- Иду искать друзей. Вставай со мной рядом и идём вместе путешествовать.

Через некоторое время встречаются они синюю точку. Идут по дороге друзья - точки, и с каждым днём их становится всё больше и больше. И наконец, их стало так много, что выстроились они в один ряд, плечом к плечу и получилась линия. Когда точки идут прямо, получается линия прямая. Когда неровно, криво, - получается кривая линия.

Плюсы и минусы

В древности у одного математика было трое учеников. Когда они в совершенстве овладели всеми арифметическими действиями, учитель призвал их и сказал:

- Теперь, когда вы достигли некоторых вершин в математике, пришла пора применить знания на практике, в жизни. Идите же и считайте, чего в мире больше - плюсов или минусов.

Ушли ученики, и пришли ровно через три года, как и договаривались.

- Ну, вот ты,- обратился он к первому ученику,- скажи, чего же в мире больше: плюсов или минусов?

- Конечно же, плюсов. Я встретил умную, красивую, богатую жену. У нас прекрасный дом, сады, чудесные фрукты. У меня за это время родилось двое замечательных детей. И вообще, я считаю, что минусы бывают только в математике, в жизни их вообще не существует.

- Ну, а ты что насчитал? - с грустью обратился он к другому своему ученику.

- Я считал... Все время считал... Золото, разные драгоценности, деньги. Но меня ограбили. Кругом одни негодяи и жулики.

- Ну а как насчет моего задания? Чего больше: плюсов или минусов?

- Какие там плюсы? Вы их когда-нибудь видели в жизни? На каждом шагу одни только минусы.

Учитель погрузился еще больше, махнул рукой и ничего не ответил.

- А ты что успел подсчитать? – спросил он с некоторой надеждой у своего третьего ученика.

- Я, учитель, ничего не успел. Видел я и плюсы, и минусы. Видел, что плюсы приносят людям радость, а минусы – горе. И мне захотелось сделать так, чтобы в жизни людей было как можно больше плюсов и как можно меньше минусов.

- Но такого не знает математика, - воскликнул учитель. И, помолчав, добавил:

- А всё-таки – это отличное действие. Больше плюсов, меньше минусов – ради этого стоит жить. Молодец, ты здорово усвоил мою науку!
А вы думаете по этому поводу, ребята?

Путешествие по стране геометрии

Однажды Совёнок услышал незнакомое слово «геометрия». Ему стало очень интересно, что это такое, и он побежал к маме - Мудрой Сове. Мама Сова взяла лист бумаги и карандаш и нарисовала там точку и прямую линию.

-Это точка, - сказала она. -Точка, - повторил за ней Совёнок.

Мама Сова нарисовала теперь две точки и провела через неё черту (линию). -
Смотри внимательно, Совенок, это линия. Прямая линия. Попробуй нарисуй и ты такую прямую линию, вот тебе линейка.

Совёнок очень обрадовался, когда у него получилась прямая линия и даже быстро сочинил вот такую песенку:

Прямая линия у нас Нарисовалась в первый раз!

-Теперь я знаю, что такое геометрия. Она рисует прямые линии. Мудрая Сова засмеялась.

-Не торопись, Совёнок, геометрия изучает не только линии, посмотри: табуретка стоит слева от стула, а стул - справа от табуретки. А вот стоят мальчик и девочка. Скажи: кто из них стоит слева, а кто справа? А вот две точки, расположенные по разные стороны от прямой линии: -Покажи, какая из них слева от прямой, какая справа?

-Знаю, знаю,- закричал Слонёнок,- геометрия изучает, кто стоит справа, а кто слева! Мудрая Сова покачала головой и продолжила свой рассказ:

Геометрия ещё может очень много, например, помогает строить дома.

Посмотри в окно, видишь, строится дом. Над землёй уже поднялись два этажа, и строители возводят третий. Строителям помогает подъёмный кран.

Он поднимает с земли большие плиты - перекрытия и подаёт их строителям.

Под тяжестью груза стальной трос туго натянулся. Вот тебе еще прямая линия. Она протянулась точно сверху вниз. Такую линию называют вертикальной. Совёнок всё понял и на радостях придумал новую песенку:

Вот верёвочка моя!

Привязал к ней камень я,

И верёвка моментально

Натянулась вертикально!

-Строители часто используют в своей работе такую верёвочку с грузиком, - продолжала Сова. -Для чего? - спросил Совёнок.

-Для того, чтобы проверить, вертикально ли стоит стена дома, не наклонилась ли она в какую-нибудь сторону. Если стена наклонилась, то верёвочка с грузиком пойдёт не по стене, а так: Строители же должны стену поставить вертикально, вот так: Иначе дом может упасть.

Сказка об отрезке

Жил-был Карандаш. Был он очень любознательный и хотел всё знать. Увидит незнакомую линию и непременно спросит:

- Как эта линия называется?

Вышел однажды Карандаш на прямую линию и пошёл по этой прямой. Шёл, шёл по прямой линии, долго шёл. Устал. Остановился и говорит:

- Долго ли я ещё буду идти? Скоро ли конец прямой?

Засмеялась Прямая:

- Эх ты, Карандаш! Ведь ты не дойдёшь до конца: разве ты не знаешь, что у прямой нет конца?

-Тогда я поверну назад, - сказал Карандаш. - Я, наверное, пошёл не в ту сторону.

-И в другую сторону не будет конца. У линии совсем нет концов. Она бесконечна... - И Прямая даже пропела про себя песенку:

Без конца и края

Линия прямая!

Хоть сто лет по ней иди,

Не найти конца пути!

Опечалился Карандаш, узнав, что у линии совсем нет концов.

-Как же быть? Что же мне так и придётся идти и идти без конца?

-Ну, если ты не хочешь идти без конца, то отметь на прямой две точки, - подсказала Прямая.

-Ура! - закричал Карандаш. - Появились два конца, теперь я могу гулять по Прямой линии от одной точки до другой. Что же получилось на Прямой? Как это называется?

-Это мой отрезок,- улыбнулась Прямая линия.

-Отрезок прямой, отрезок прямой, - с удовольствием повторял Карандаш, прогуливаясь по отрезку от одного конца до другого. (Он был так рад, что от усталости не осталось и следа.)

Приключения точки

Жила- была Точка. Она хотела всё знать. Увидит незнакомую линию и непременно спросит:

-Как эта линия называется? Длинная она или короткая?

Подумала однажды Точка: «Как же я смогу всё узнать, если всегда буду жить на одном месте? Отправлюсь-ка я путешествовать!» Сказано - сделано. Вышла Точка на прямую линию и пошла по этой линии.

Шла-Шла по прямой линии. Долго шла. Устала. Остановилась и говорит:

-Долго ли я ещё буду идти? Скоро ли конец прямой линии?

-Эх, ты, Точка! Ведь ты не дойдёшь до конца: разве ты не знаешь, что у прямой нет конца?

-Тогда я поверну назад, - сказала Точка. - Я, наверное, пошла не в ту сторону.

-И в другую сторону не будет конца. У прямой линии совсем нет концов.

Опечалилась Точка:

-Как же быть? Что же, мне так и придётся идти, идти без конца?

-Можно позвать на помощь Ножницы, - посоветовала Прямая. Тут, откуда ни возьмись, появились Ножницы, щёлкнули перед самым носом и разрезали Прямую.

-Ура! - закричала Точка. - Вот и конец получился! А теперь сделайте, пожалуйста, конец с другой стороны.

- Можно и с другой, - послушно щёлкнули Ножницы.

- Как интересно! - воскликнула Точка. - Что же из моей прямой получилось? С одной стороны конец, с другой стороны конец. Как это называется?

- Это отрезок, - сказали Ножницы. - Можно нарезать много отрезков и даже

разной длины: одни короткие, другие длинные. И разбросать их можно, как захочется. - Ножницы быстро- быстро защелкали.

Посмотри, что получилось. Если нарисовать кружочек, получится солнышко с разными лучиками, - робко ответила Точка. - А как можно точно определить, какой из отрезков самый длинный и какой самый короткий?

- Нужно позвать на помощь Циркуль и Линейку.

Тут Ножницы кликнули помощников. Пришли Циркуль и Линейка и принялись за дело.

Циркуль расставил свои ноги и измерил один отрезок, затем подошёл к другому, самому маленькому, и Совёнок сразу увидел, что этот отрезок меньше первого.

- А линейка может точно ответить, насколько этот отрезок меньше, - важно

ответил Циркуль, - а я могу снова соединить отрезки.

Циркуль подтянул лучи друг к другу, соединил их концами, и вот что получилось.

- Да, - воскликнула Точка, - это не прямая. Здесь прямо не пройдёшь, придётся поворачивать. Что же это такое? Как это называется?

- Это угол, - сказал Циркуль.

- Угол... Угол...-несколько раз повторила Точка новое для неё слово -Циркуль, а как называется то место, где соединяются лучи?

-Вершина угла. Сейчас ты Точка в вершине угла. А лучи, которые начинаются от тебя, - это стороны угла. Можно даже прокатиться разок -другой. Понравился Точке такой совет. Катится она и приговаривает:

От вершины по лучу

Словно с горки покачу.

только луч теперь - «она»,

Он зовется «сторона».

Покаталась Точка ещё немного по сторонам угла, а потом вернулась к вершине и обратилась к Циркюлю:

-Я хочу катиться быстрее. Нельзя ли сделать горку круче?

-Можно, - ответил Циркуль.

-Он сдвинул стороны угла вот так:

-Это уж слишком? - запищала Точка.

-Какой острый угол? С такой крутой горки кубарем покатишься? Не нужно так круто?

Циркуль раздвинул немного стороны угла.

-Теперь хорошо, - сказала Точка.- Но мне уже расхотелось кататься. Лучше расскажи мне всё, что ты знаешь об угле.

-Углы бывают разные: прямые; углы, которые шире прямых, называются тупыми углами; а углы, которые меньше прямых, называются острыми углами.

О треугольнике

Давным-давно в математическом царстве было геометрическое Государство и правил им король Треугольник. Был он уже старым и часто болел. Однажды собирает он своих глашатаев и посылает их по сёлам и городам с заданием: найти человека, который вылечил бы Треугольника. И такой лекарь нашёлся в городке « Три стороны. » Пришёл он к королю с треугольным листом, на котором был изображён чертёж и поставлен вопрос: сколько на этом чертеже различных треугольников? Назови их. Король Треугольник думал целый день. А когда решил, почувствовал себя сразу здоровым и помолодевшим.

Но ты-то, дружок, здоров. Тебе не составит большого труда подсчитать все треугольники в этой фигуре. Но на всякий случай и ты послушай совет, который дал королю на прощание лекарь:

Кто более или менее
С терпением знаком,
Считает он терпение
Совсем не пустяком.
Не случай, не везение
Тебе помогут вдруг.
Терпение, терпение-
Твой самый лучший друг.

Да, забыли вам сообщить самое главное. Как только король сел за разгадывание количества треугольников на рисунке, послышалась музыка. Это пели треугольнички. Надеюсь, ты не забыл, что дело происходило в волшебной стране? Если хочешь, можешь даже выучить песенку треугольничков, Она ведь волшебная и поможет тебе веселее и быстрее разгадать любую задачу:

Ты на меня, ты на него,
На всех нас посмотри.
У нас всего, у нас всего,
У нас всего по три.
Три стороны и три угла
И столько же вершин.
И трижды трудные дела
Мы трижды совершим.
Все в нашем городе - друзья,
Дружнее не сыскать.
Мы треугольников семья,
Нас каждый должен знать. (В. Шитомирский)