Путешествие по стране геометрии

Цель – в доступной и занимательной форме познакомить детей с некоторыми основными геометрическими понятиями, научить их ориентироваться в простейших геометрических ситуациях и обнаруживать геометрические образы в окружающей обстановке.

**ВСТРЕЧА ПЕРВАЯ**

**Веселые человечки**

**начинают заниматься геометрией.**

**Точки и линии. Прямая.**

Однажды Карандаш пригласил своих друзей – веселых человечков Буратино,

Незнайку и Самоделкина – и предложил:

- Давайте заниматься геометрией.

Это очень интересно!

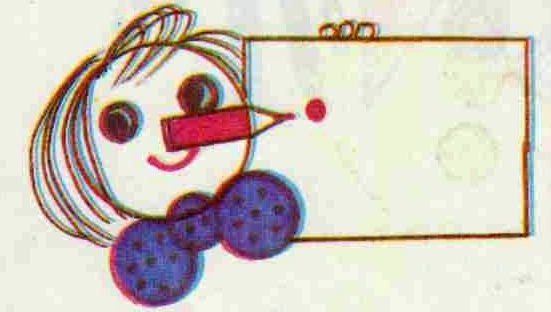
- Давайте! - Хором ответил Самоделкин и Незнайка, а Буратино спросил:

- А что такое гео-мер-тия?

- Не геомертия, а геометрия, - поправил Карандаш. - Геометрия - это... это... Мне трудно тебе сразу объяснить. Давайте начнем заниматься, и постепенно ты все узнаешь.

Друзья уселись вокруг стола.

- Ну, - сказал Карандаш, - смотрите! - И он ткнул носом в лист бумаги.

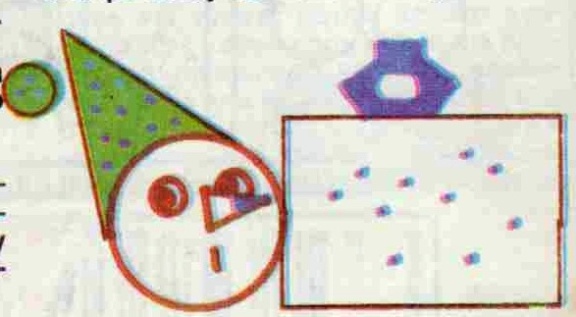


- Что это такое?

- **Точка**,- ответил Самоделкин.

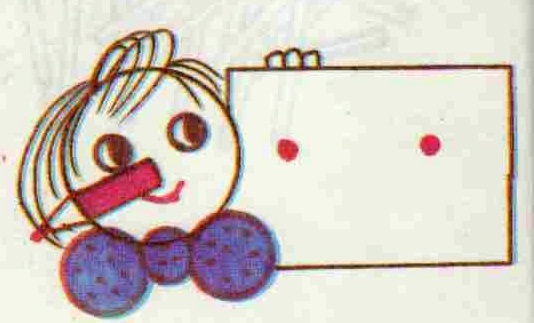
- Точка, - повторил за ним Незнайка.

А Буратино ничего не ответил, он сунул нос в чернильницу и быстро-быстро застучал носом по бумаге.



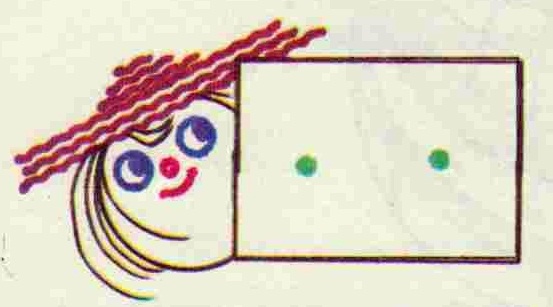
- А у меня много точек! - воскликнул Буратино.

- Не торопись, - остановил его Карандаш и нарисовал на своем листке две точки.

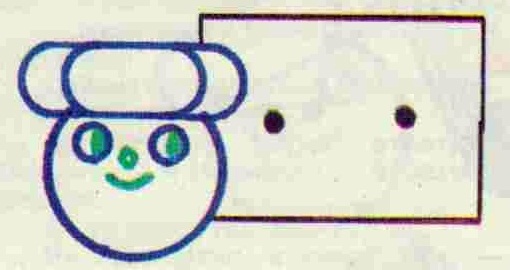


Теперь у меня нарисованы две точки.

- Две точки, - повторил Незнайка. И тоже нарисовал на своем листке две точки.



И Самоделкин тоже две точки нарисовал



Нарисуй и ты на своём листке две точки.

- На моем листочке поселились точки, - затянул было песенку Буратино, но умолк под строгим взглядом Карандаша.

- Теперь я соединяю точки, - сказал Карандаш. Получилась **линия**.

Незнайка сделал так:

Самоделкин - так:

Соедини и ты свои две точки линией.

- А можно сразу линию рисовать, а не сначала две точки? – спросил Незнайка.

- Конечно, можно, сказал Карандаш и нарисовал новую линию.

- Значит, это линия без точек? - продолжал Незнайка.

- Нет, что ты! Линия - вся из точек. В любом месте на ней можно отметить точку. Смотри, я на своей линии отмечу несколько точек.

Нарисуй и ты какую-нибудь линию и отметь на ней в разных местах точки.

Незнайка и Самоделкин тоже нарисовали линии.

- А у меня вот что получилось! - закричал Буратино.

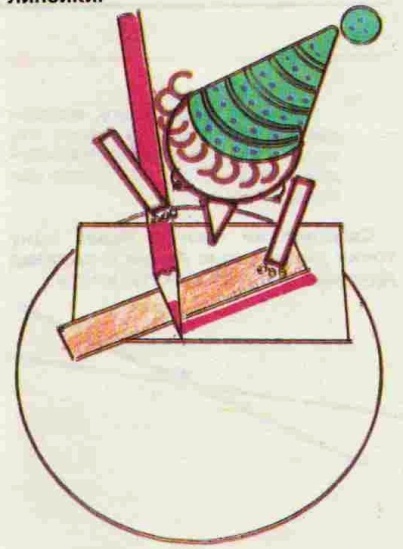
- Эх ты, мазилка, -укоризненно покачал головой Самоделкин. – У тебя же ничего нельзя понять! Только листок испортил!

- Да, - сказал Карандаш. - Придется чернила у тебя отобрать. Вот тебе синий карандаш и чистый лист бумаги. Нарисуй линию. Посмотри, какая ровная линия получилась у Самоделкина.

Буратино постарался:

- У меня так ровно, как у Самоделкина, не получается, - огорчился он.

- А ты возьми линейку, - подсказал Самоделкин, - рукой прижми ее к бумаге и веди карандаш вдоль линейки.



- Получилось! Обрадовался Буратино. - Вот как ровно!

- ЭТО **прямая линия** , - объяснил Карандаш.

Прямая линия у нас

Нарисовалась в первый раз!

Прямая линия у нас

Нарисовалась в первый раз! -

запел Буратино.

- И мне линейку, - попросил Незнайка. - И я хочу рисовать прямые линии.

- Вот, нарисовал! Даже две прямые линии!

- Молодец! – похвалил Незнайку Карандаш. А сейчас на той прямой, которая у тебя нарисована **сверху**, отметь какую – ни будь точку.

- Отметил.

- А на той, которая **снизу**, отметь две точки.

- Отметил две точки, - сказал довольный Незнайка.

Возьми и ты линейку, нарисуй прямые линии и отметь на них точки.

- А вот задача потруднее, - продолжил Карандаш. – Нарисуйте точку и потом проведите через нее прямую линию.

Точку нарисовать легко:

Провести через точку прямую линию труднее.

Вот как это получилось у Самоделкина:

У Незнайки получилось так:

Скажи - ка, кто из них справился с задачей?

Буратино же вертел головой во все стороны и, хотя сам еще ничего не сделал, стал подсмеиваться над Незнайкой:

- Ха-ха, не сумел! Незнайка не сумел!

- Да, - сказал Карандаш. – У тебя, Незнайка, точка оказалась над линией. А ты, Буратино, не подсмеивайся. Ведь ты-то совсем ничего не сделал. Попробуй сам правильно провести прямую через точку.

- Пожалуйста! - Воскликнул Буратино. - Я с этим легко справлюсь.

И он провел прямую линию так:

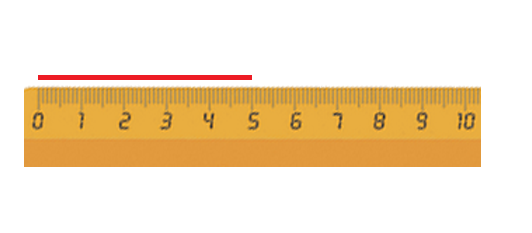
- Ага, - обрадовался Незнайка. - Надо мной смеялся, а у самого и не вышло! Твоя точка тоже не на линии.

Самоделкин уточнил:

- У тебя, Буратино, точка оказалась под прямой линией.

Пришлось Незнайке и Буратино еще раз проводить прямые линии. И вот что у них теперь получилось:

Потом Карандаш показал им, как провести прямую линию через две точки:



Нарисуй и ты точку. Возьми линейку и проведи через эту точку прямую линию. Нарисуй две точки и проведи через них прямую линию.

Самоделкин провел через одну точку две прямые линии и показал друзьям, что у него получилось.

- Посмотрите, - сказал Карандаш. - Прямые линии, которые нарисовал Самоделкин, **пересекаются.**

Покажи точку, в которой пересекаются эти прямые

- У меня тоже линии пересекаются, - быстро проговорил Буратино.

Посмотри на эти пересекающиеся линии. Покажи точки, в которых они пересекаются. Сколько точек пересечения у этих линий?

Нарисуй сам пересекающиеся линии и отметь точки их пересечения.

- Вот и закончилась наша первая встреча с геометрией.

- С какими геометрическими фигурами мы сегодня познакомились?

- А на следующей встречи наша точка отправится в путешествие и познакомит нас с отрезками.