

В.Г. Житомирский

Геометрия для малышей

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 37-053.2
ББК 74.27я7
В11

В11 **В.Г. Житомирский**
Геометрия для малышей / В.Г. Житомирский – М.: Книга по Требованию, 2023. – 136 с.

ISBN 978-5-458-28832-3

Книга дает возможность родителям и воспитателям детских садов в доступной и занимательной форме знакомить детей 5-8 лет с рядом основных геометрических понятий, учить видеть геометрические образы в окружающей обстановке и ориентироваться в простейших геометрических ситуациях.

ISBN 978-5-458-28832-3

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2023
© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2023

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первоизданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.

Нашим детям
Игорю и Ане Шевриным,
Володе и Саше Житомирским —
Посвящается

Как известно, авторы всегда пишут предисловие после того, как основной текст книги готов. Мы в этом отношении не являемся исключением и принялись за предисловие, лишь дописав

последнюю страницу текста. Но еще до того, как была написана первая страница, мы знали, что нам придется четко сформулировать основные положения, которые потом войдут в предисловие. Ведь где же, как не в предисловии, изложить некоторые методические принципы, которыми, на наш взгляд, следует руководствоваться каждому, кто будет использовать эту книгу для занятий с детьми. В процессе работы над книгой мы старательно записывали предполагаемые формулировки. Даже отдельную тетрадку завели. Под названием «Мысли для предисловия». Когда же, закончив работу, мы прочли написанное в тетрадке не по частям, а сразу, то вдруг обнаружили, что нет необходимости расширять список этих «мыслей» до связного предисловия. Достаточно просто воспроизвести его в первоначальном виде. Вот этот список:

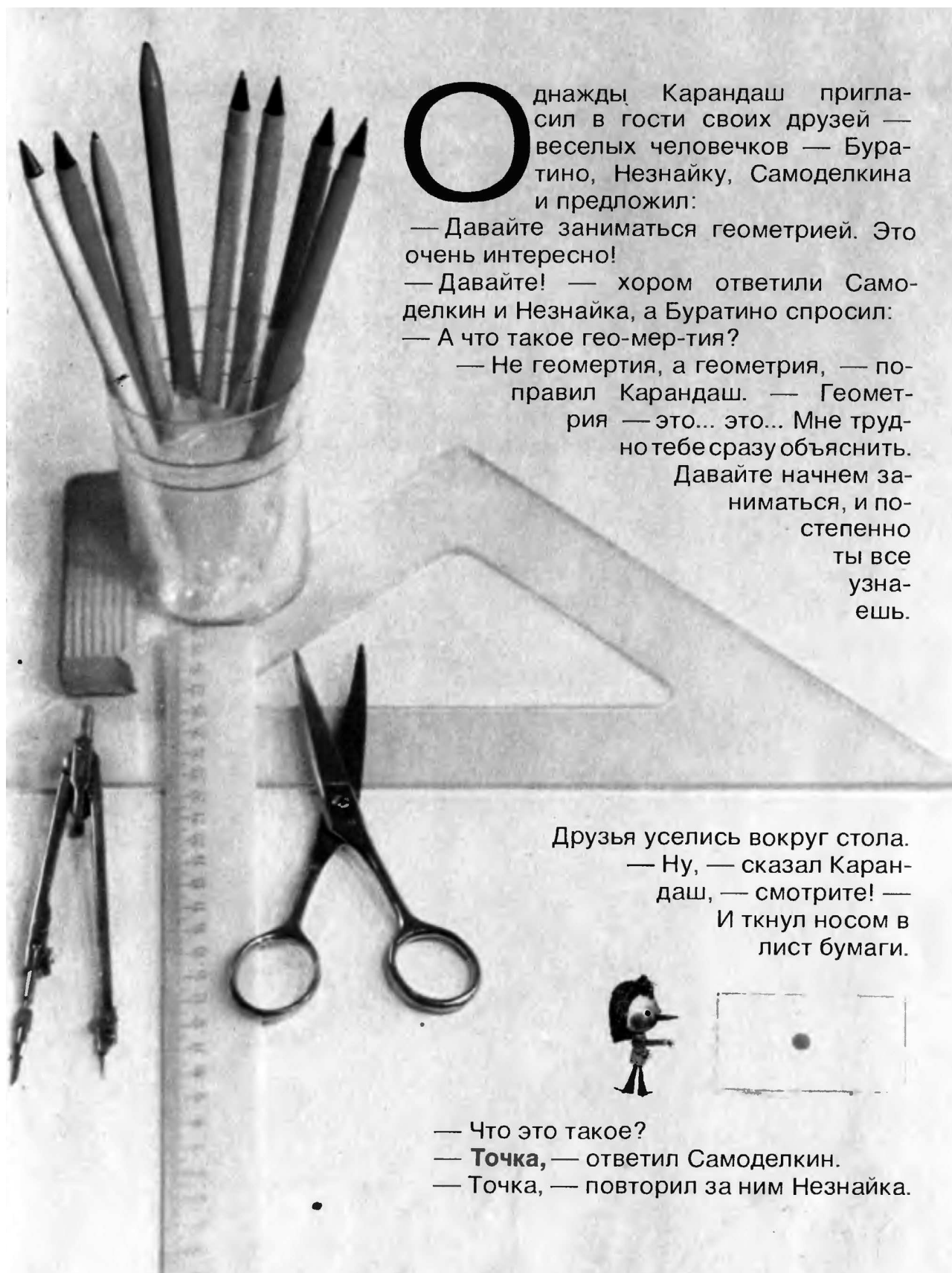
1. Книга адресована детям 6—8 лет. Но она может оказаться интересной и пятилетним малышам, и школьникам постарше.

**ПРЕДИСЛОВИЕ,
адресованное
папам и мамам,
дедушкам и бабушкам,
всем взрослым,
которые будут читать
эту книгу детям.**

2. Возможны следующие способы работы с книгой: чтение в семье, использование книги в качестве пособия для занятий в старших и подготовительных группах детских садов и для внеклассного чтения в начальной школе.

3. Наша книга не учебник. В ней нет систематического и полного изложения начальных разделов геометрии. Цель книги — в доступной и занимательной форме познакомить детей с рядом основных геометрических понятий, научить их ориентироваться в простейших геометрических ситуациях и обнаруживать геометрические образы в окружающей обстановке.
4. Но, несмотря на «облегченность» изложения, книга содержит некоторые серьезные научные сведения. Поэтому использование ее требует от взрослых продуманного и активного отношения: в необходимых случаях следует разъяснять (своими словами, более подробно, чем в тексте) те места, которые вызвали затруднение, комментировать чертежи и картинки, обращая внимание детей на те или иные важные детали.
5. Поскольку в книге приводится много новых для детей сведений, дается много новых понятий, читать ее нужно постепенно, со-

- блюдая разумную дозировку. Конечно, дозы чтения существенно зависят от индивидуальных особенностей ребенка, но нам кажется, что ежедневная «порция» не должна превышать 30—40 минут (особенно это относится к тем случаям, когда книгу одновременно будут слушать несколько детей).
6. Каждый термин, соответствующий новому понятию, когда он впервые появляется в тексте, выделяется жирным шрифтом. В таких случаях целесообразно останавливаться, обращая внимание слушателей на новый термин, повторять его несколько раз, проверять, усвоено ли соответствующее понятие. Не беда, если ребенок не сразу запомнит все новые слова и определения. Важнее, чтобы он внимательно слушал и понимал услышанное.
 7. Всякий раз занятия с книгой полезно начинать с повторения: вспомнить несколько предыдущих эпизодов, повторить определения некоторых введенных ранее понятий.
 8. Важную роль в книге играют вставленные в текст обращения к слушателю-малышу и упражнения. Они будут способствовать более глубокому и сознательному усвоению математического содержания книги и приобретению некоторых практических навыков. Дети обязательно должны отвечать на вопросы и выполнять задания, содержащиеся в упомянутых вставках-обращениях.
 9. Что касается упражнений, то среди них есть такие, которые значительно труднее заданий, вставленных в основной текст. В несколько из этих упражнений вводятся новые понятия. Взрослые должны сами решить, могут ли слушатели справиться с этими упражнениями, и не настаивать на выполнении всех упражнений подряд, особенно если это будет вызывать у детей «отрицательные эмоции».
 10. Для занятий с книгой будут нужны цветные карандаши, бумага, линейка, ножницы, циркуль, угольник, палочки, пластилин. Все это необходимо приготовить заранее и использовать по мере надобности.
 11. Если книгу одновременно слушают несколько малышей, то можно устраивать соревнование (кто скорее ответит на вопрос или справится с заданием), совместные обсуждения и т. п. Не следует пренебрегать такой возможностью.
- Заканчивая предисловие, мы можем добавить к нашему списку лишь следующее.
- Мы будем благодарны всем, кто сообщит нам, как использовалась эта книга: детям какого возраста и за какой срок она была прочитана, насколько успешно усваивались те или иные понятия или ее разделы. Мы с благодарностью воспримем также замечания, пожелания и предложения, направленные на улучшение книги.



Однажды Карандаш пригласил в гости своих друзей — веселых человечков — Буратино, Незнайку, Самоделкина и предложил:

— Давайте заниматься геометрией. Это очень интересно!

— Давайте! — хором ответили Самоделкин и Незнайка, а Буратино спросил:

— А что такое гео-мер-тия?

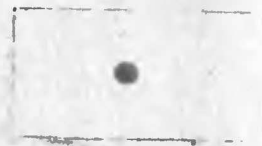
— Не геомертия, а геометрия, — поправил Карандаш. — Геометрия — это... это... Мне трудно тебе сразу объяснить.

Давайте начнем заниматься, и постепенно ты все узнаешь.

Друзья уселись вокруг стола.

— Ну, — сказал Карандаш, — смотрите! —

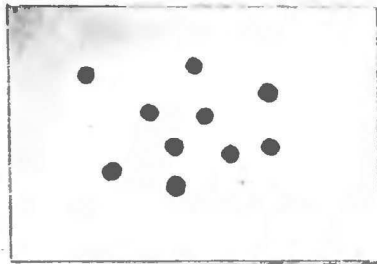
И ткнул носом в лист бумаги.



— Что это такое?

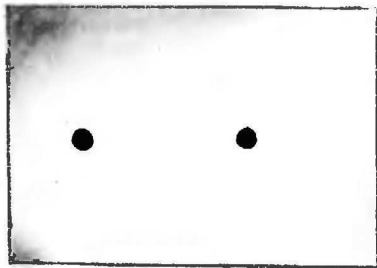
— **Точка**, — ответил Самоделкин.

— Точка, — повторил за ним Незнайка.



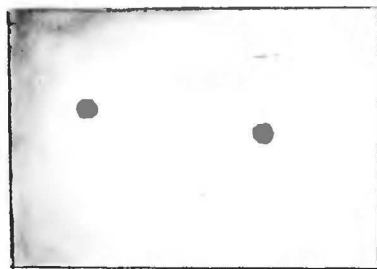
А Буратино ничего не ответил, он сунул нос в чернильницу и быстро-быстро застучал носом по бумаге.

— А у меня много точек! — воскликнул Буратино.

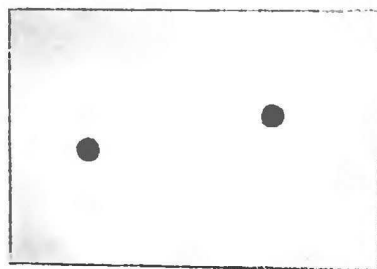


— Не торопись, — остановил его Карандаш и нарисовал на своем листке еще одну точку.

— Теперь я нарисовал две точки.



— Две точки, — повторил Незнайка и тоже нарисовал на своем листке две точки.



И Самоделкин тоже нарисовал две точки.



Нарисуй и ты на своем листке две точки.

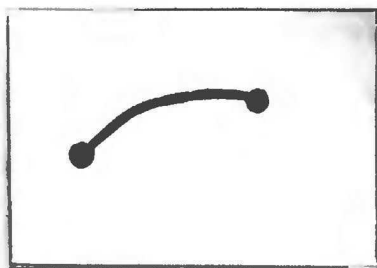


— Теперь я соединяю точки,
— сказал Карандаш. — Получилась **линия**.
И вы сделайте то же.



Незнайка сделал так:

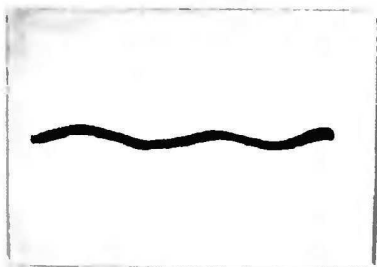




Самоделкин — так:

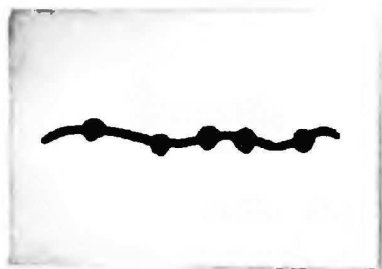


Соедини и ты свои две точки линией.



— 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 линии можно отметить точку. Смотри-ка, 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! — покачал головой Самоделкин. — У тебя же ничего нельзя понять! Только листок испортил.

— Да, — сказал Карандаш. — Придется чернила у тебя отобрать. Вот тебе красный 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.

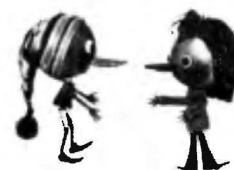
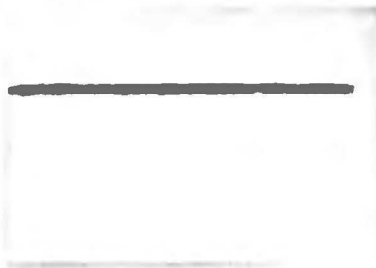


— А ты возьми линейку, — подсказал Самоделкин, — рукой прижми ее к бумаге и води карандаш вдоль линейки.



— Получилось! — обрадовался Буратино. — Вот как ровно!

— Это **прямая** линия, — объяснил Карандаш.



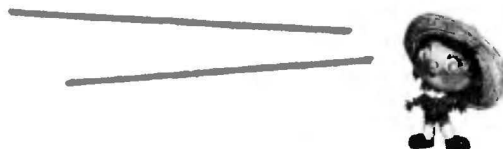
Прямая линия у нас
Нарисовалась в первый раз!
Прямая линия у нас
Нарисовалась в первый раз! —

запел Буратино.



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

— Вот, нарисовал! Даже две прямые линии!



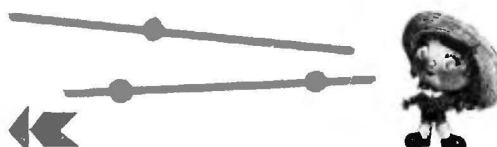
— Молодец! — похвалил Незнайку Карандаш. — А сейчас на той прямой линии, которая у тебя нарисована **сверху**, отметь какую-нибудь точку.

— Отметил.

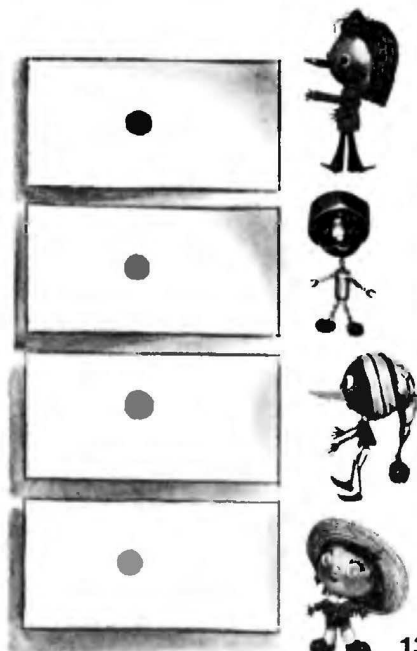
— А на той, которая **снизу**, отметь две точки.

— Отметил две точки, — сказал довольный Незнайка.

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



— А вот задача потруднее, — продолжал 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, 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:

