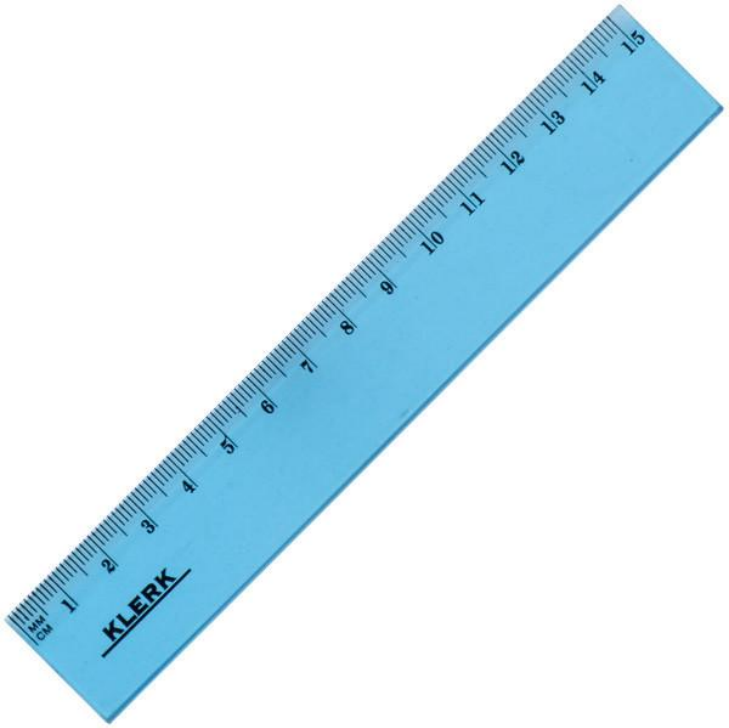
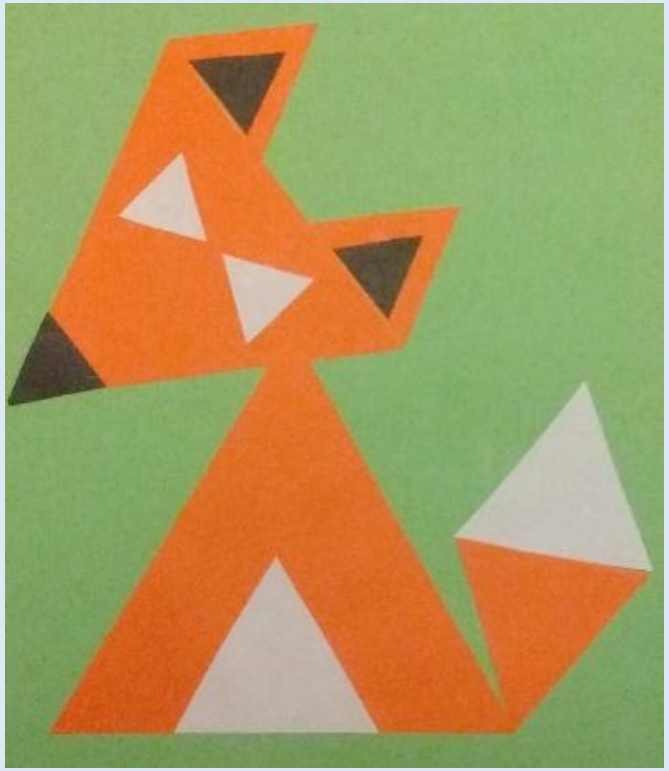
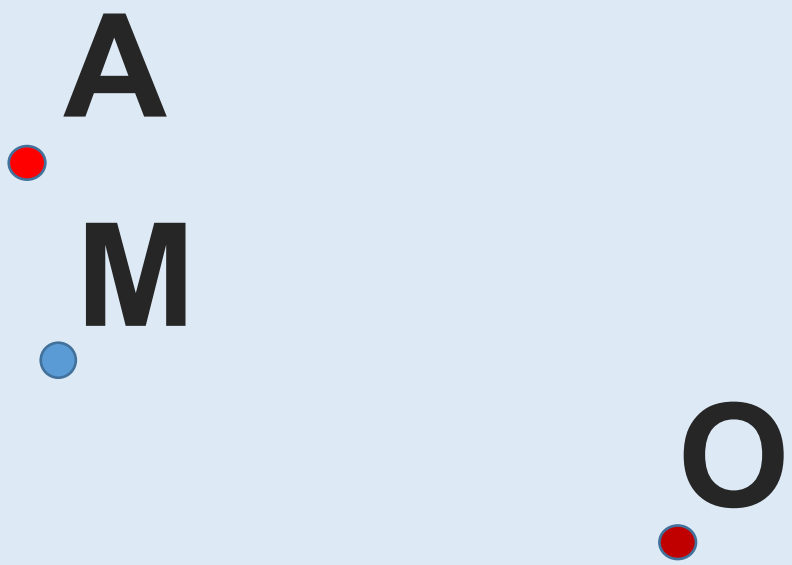
Тема: Что такое линейка и что она умеет? Построение прямых линий и отрезков. Измерение сторон геометрических фигур.



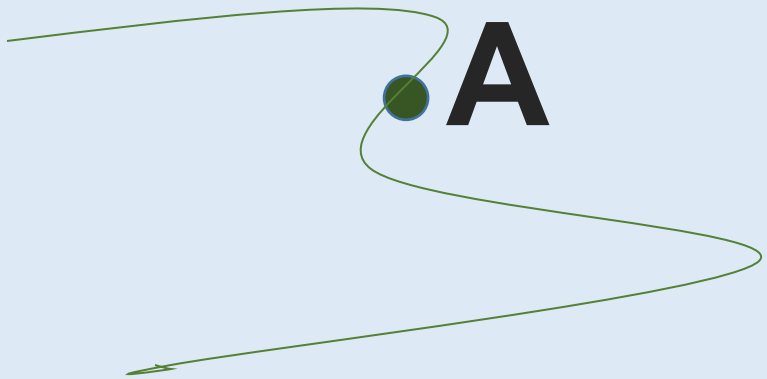


Точка



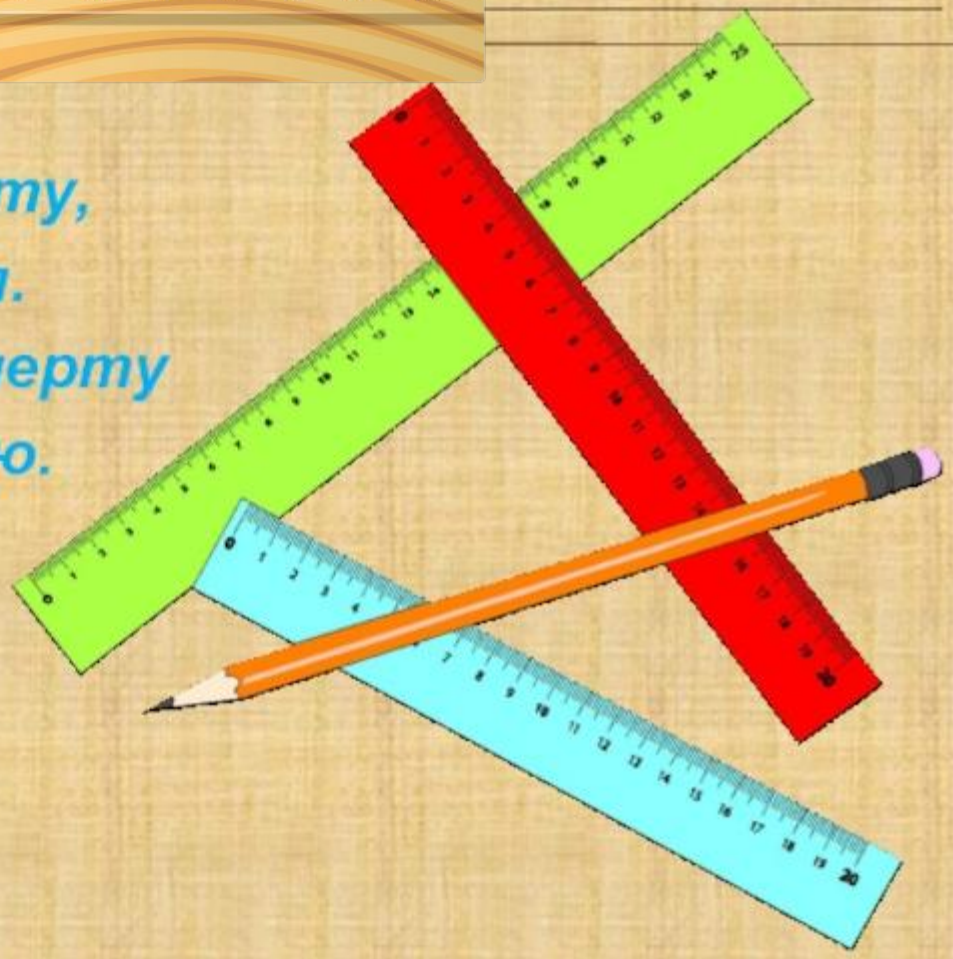
Линия

Кривая линия

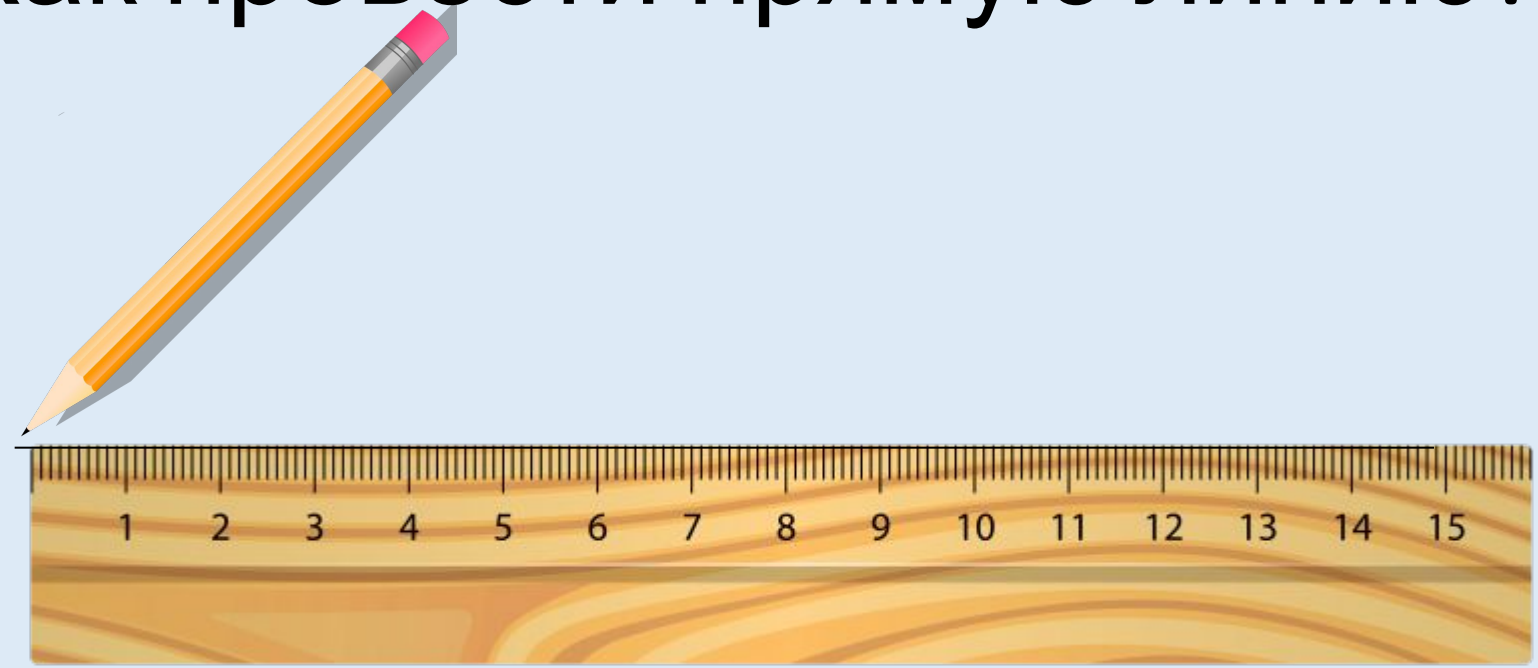


Прямая линия

Я люблю прямоту,
Я сама прямая.
Сделать ровную черту
Всем я помогаю.



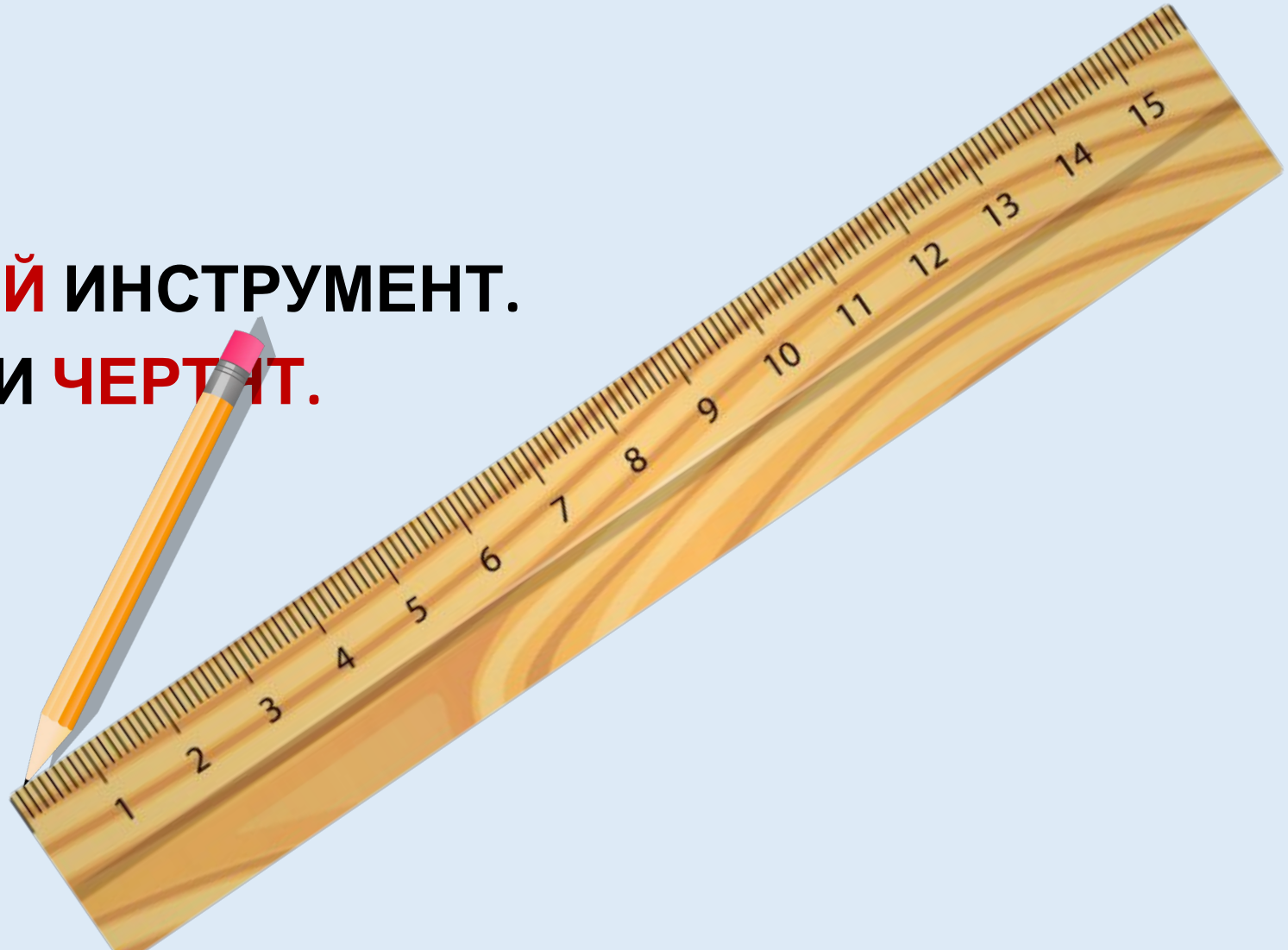
Как провести прямую линию?



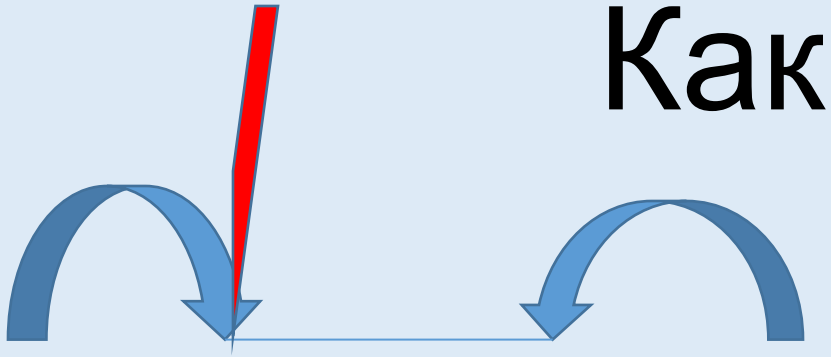
Что такое линейка?

1

- **ЛИНЕЙКА – ЧЕРТЕЖНЫЙ ИНСТРУМЕНТ.**
- **ПРИ ПОМОЩИ ЛИНЕЙКИ ЧЕРТЯТ.**

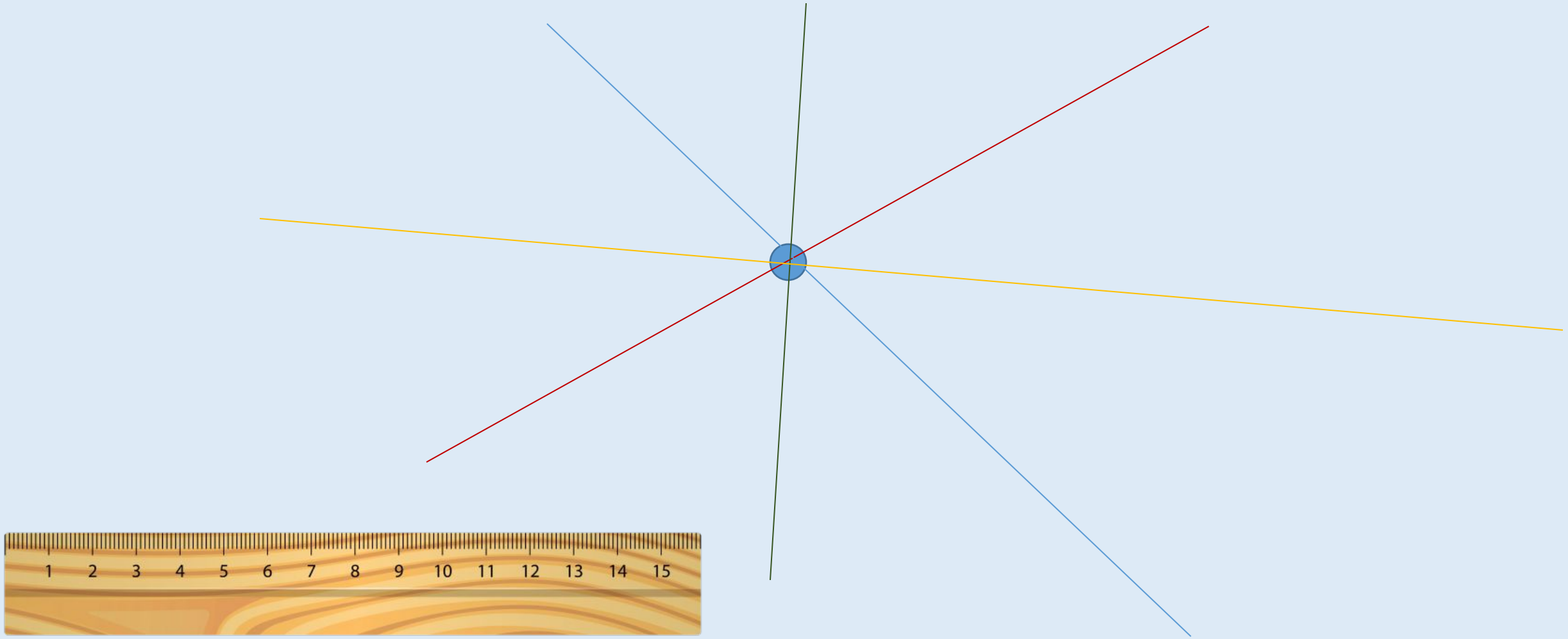


Как начертить отрезок?



Чертим от нуля до нужного числа.

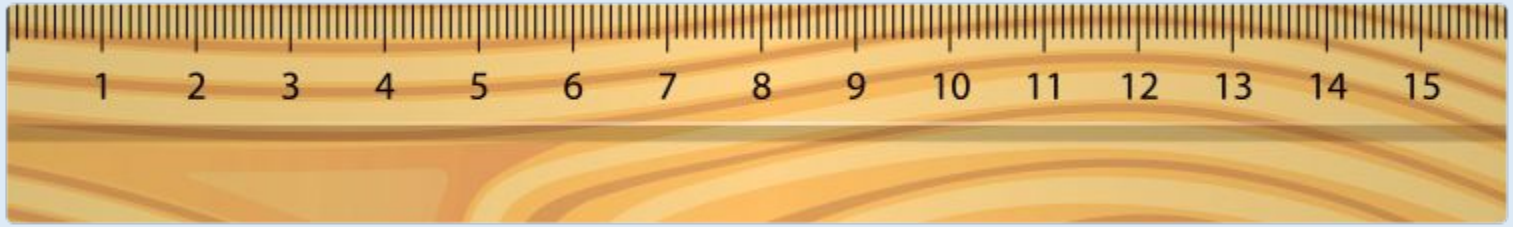
Сколько прямых можно провести через 1 точку?



Что такое линейка?

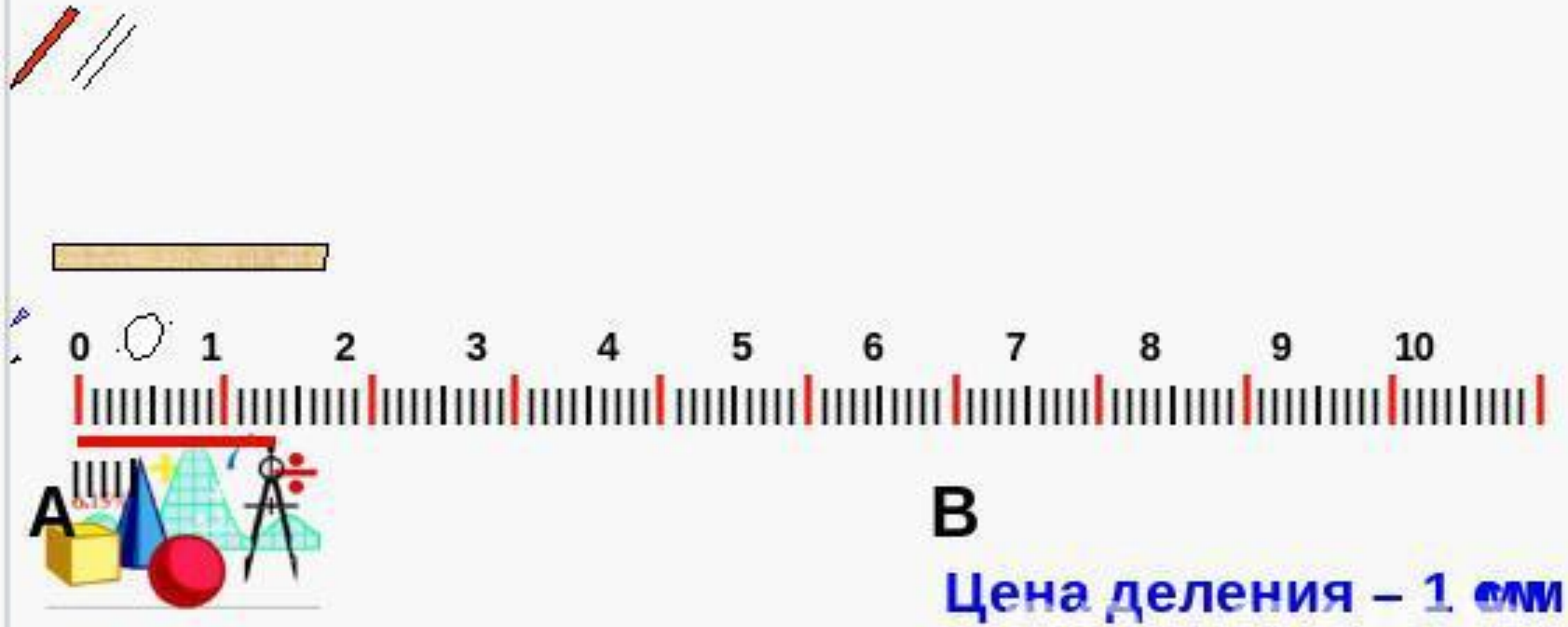
2

- **ЛИНЕЙКА – ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ.**
- **ПРИ ПОМОЩИ ЛИНЕЙКИ ИЗМЕРЯЮТ ДЛИНУ.**



Длины отрезков измеряют линейкой.
На линейке нанесены **штрихи**.
Они разбивают линейку на равные части.
Эти части называют **делениями.**
Все деления линейки образуют **шкалу.**

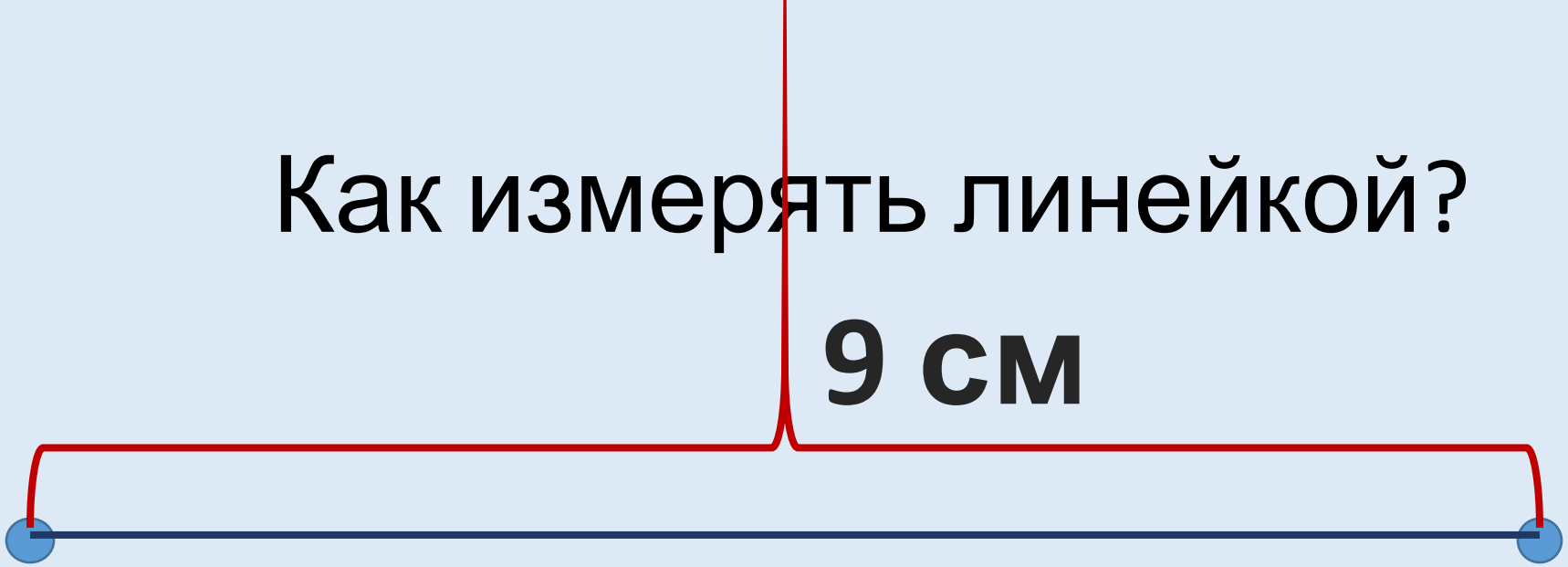
AB = 6 см = 60 мм

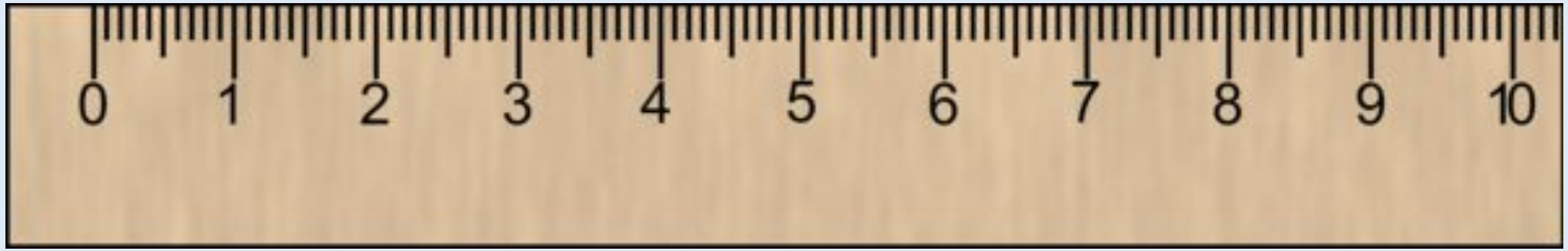


Цена деления – 1 см

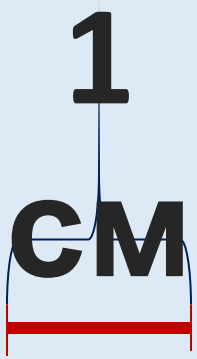
Как измерить отрезок?

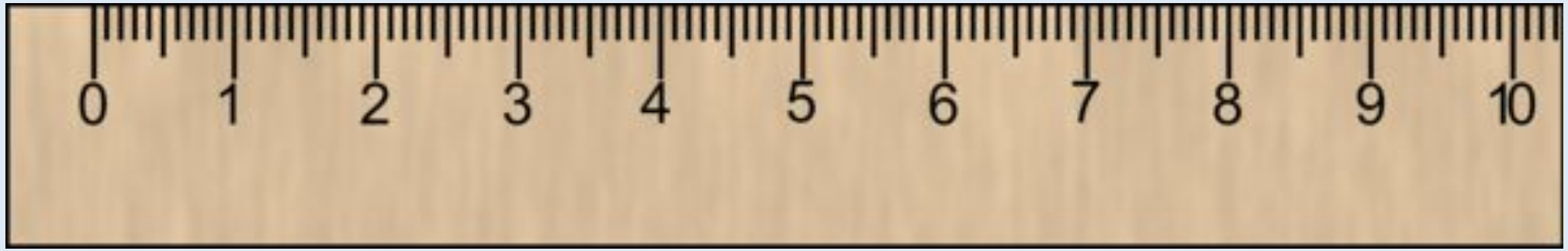
Как измерять линейкой?



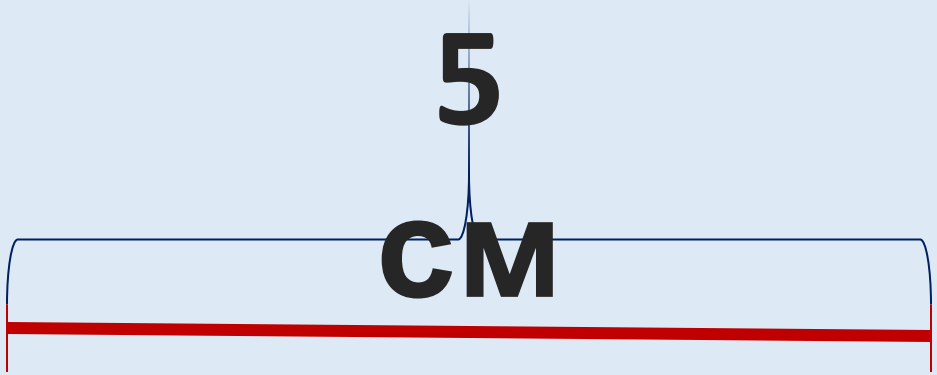


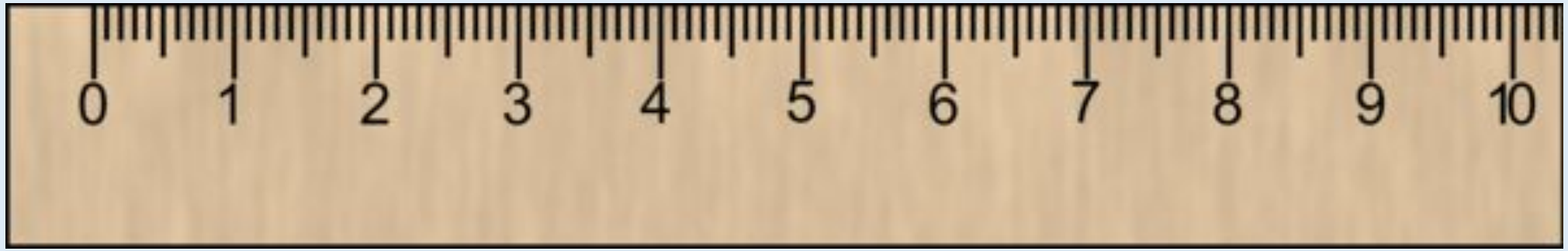
При помощи линейки измеряют сантиметры.



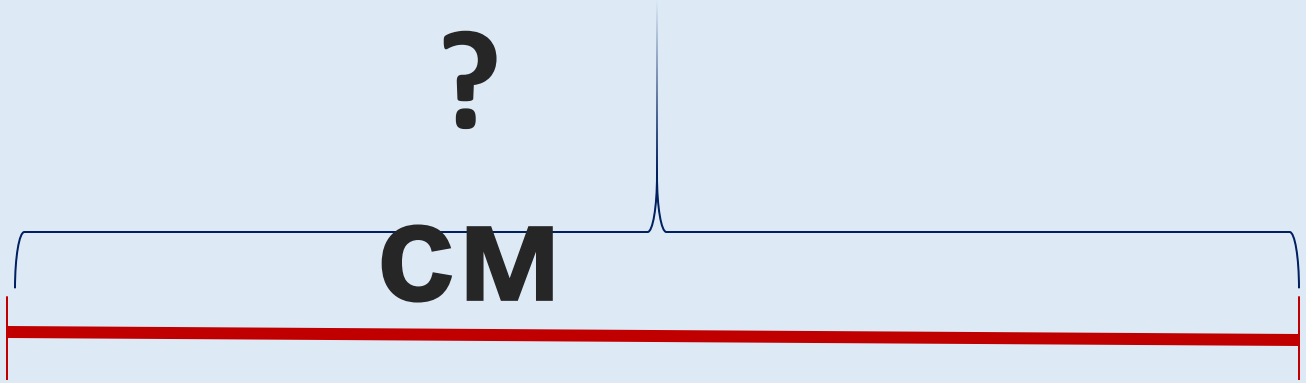


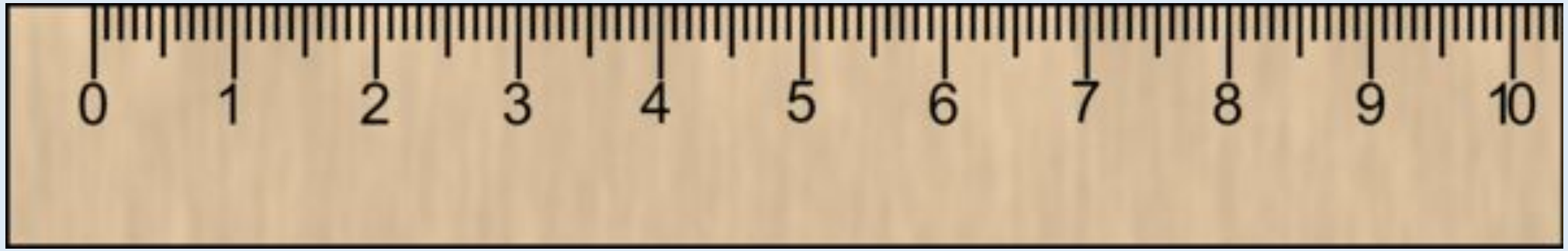
ПРИ ПОМОЩИ ЛИНЕЙКИ ИЗМЕРЯЮТ САНТИМЕТРЫ



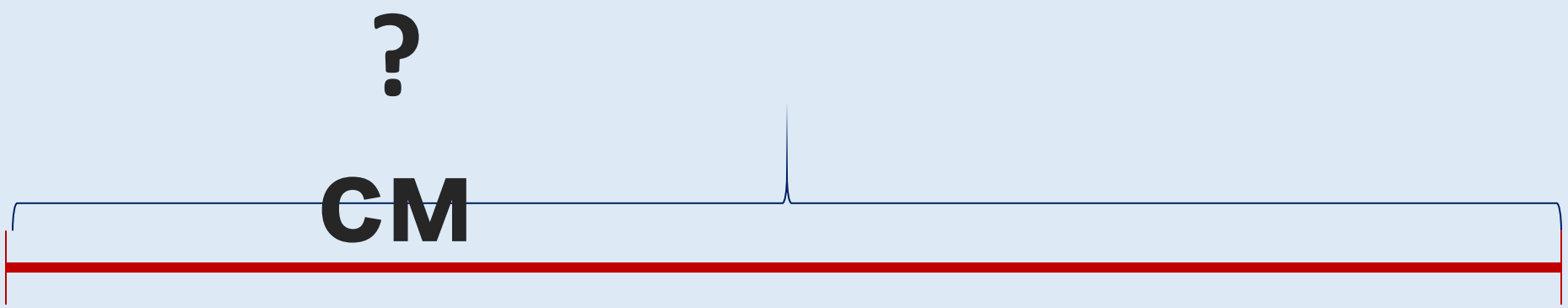


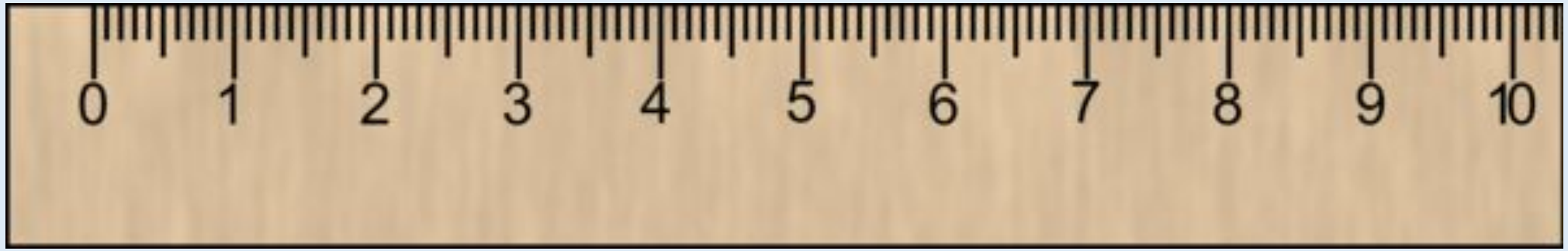
Задание: при помощи линейки узнайте длину отрезка.



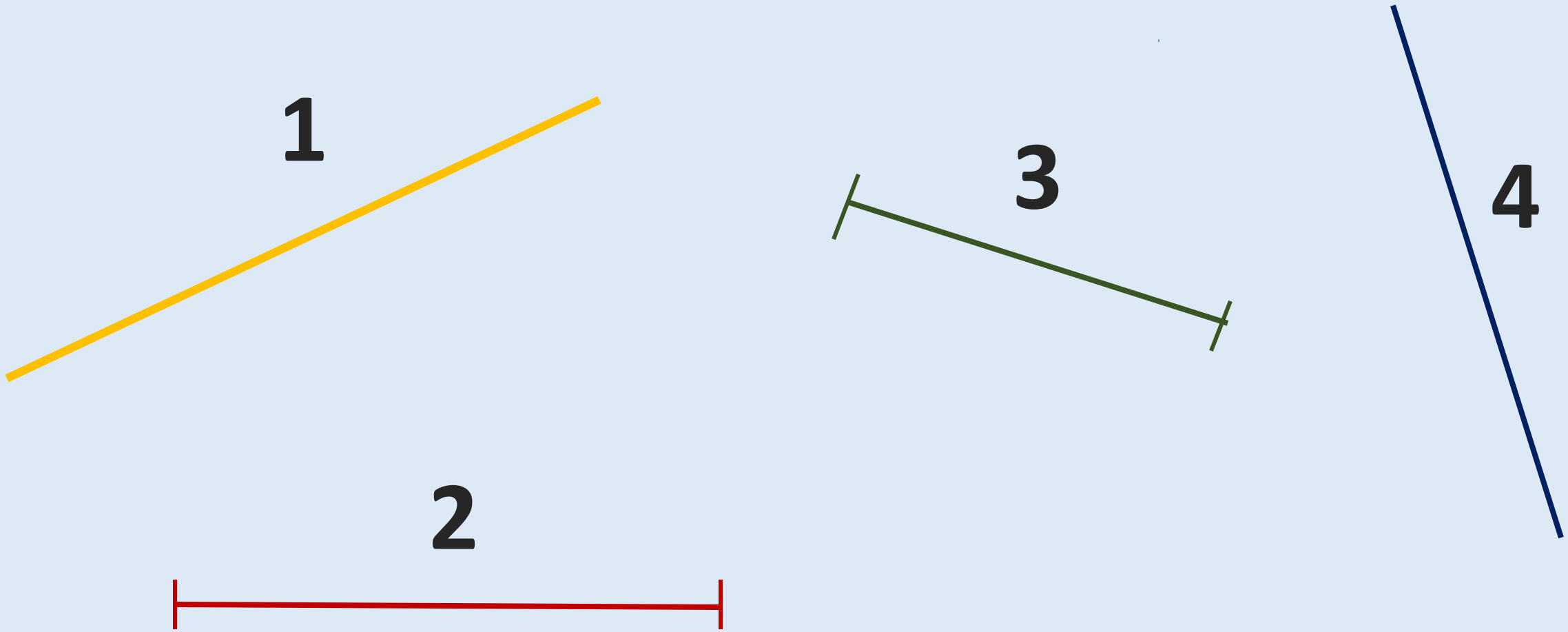


Задание: при помощи линейки узнайте длину отрезка.





Задание: назовите номера линий и номера отрезков.



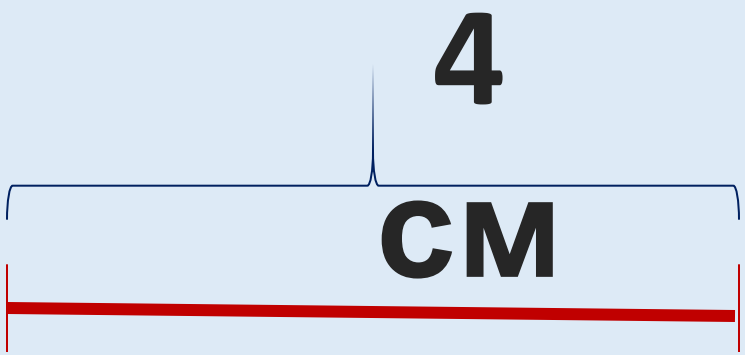
Чем отличается прямая линия и отрезок?

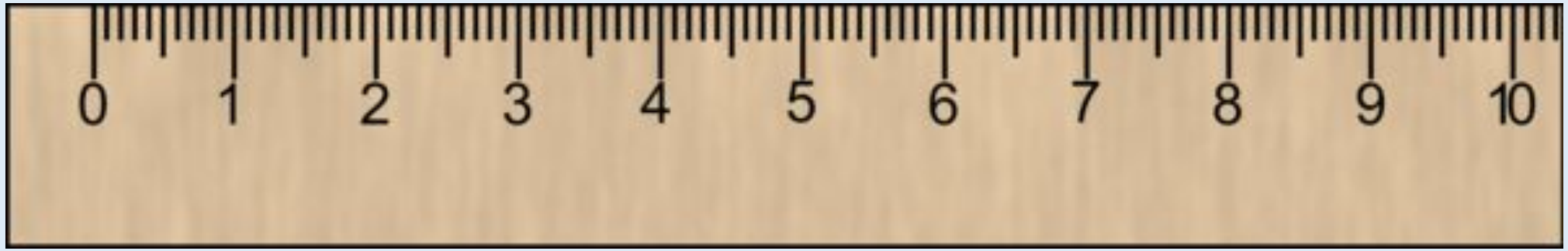
Прямую линию можно продолжить.

Чем отличается прямая линия и отрезок?

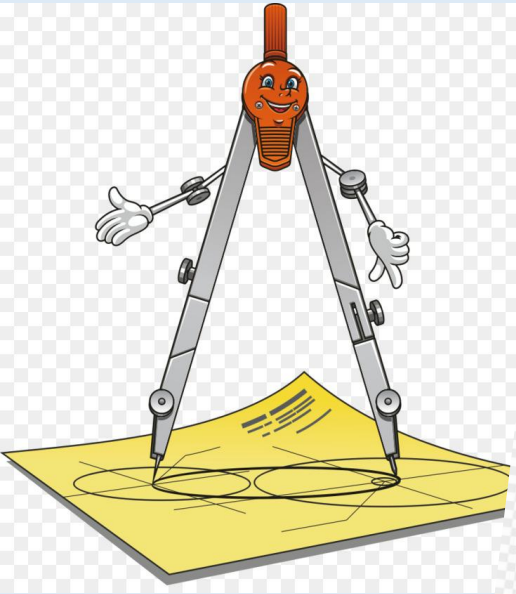
Отрезок НЕЛЬЗЯ продолжить.

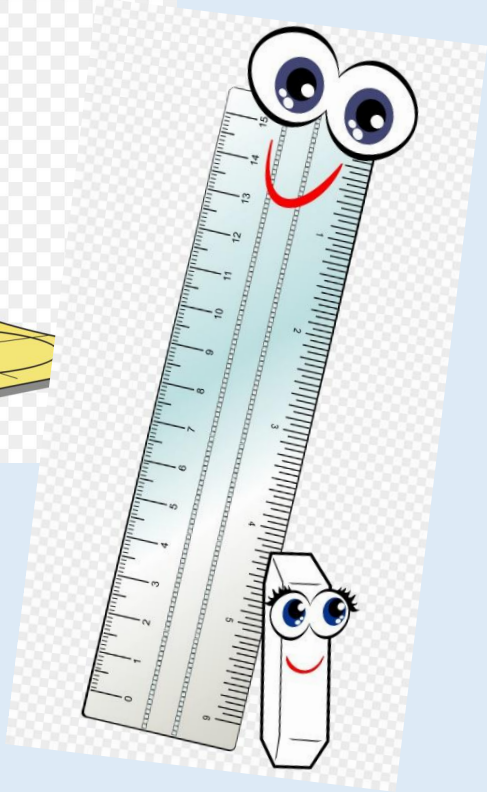
Задание: при помощи линейки начертите отрезок длиной 4 см



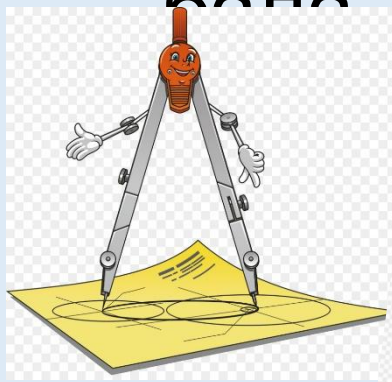


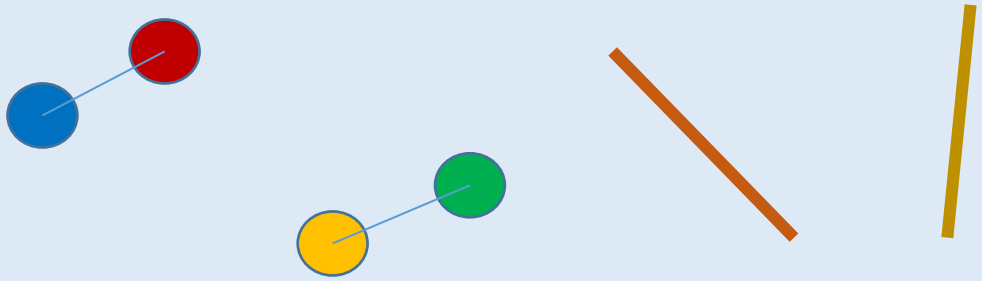
Знаете ли вы, что Шарль Перро, автор «Красной Шапочки», написал сказку про циркуль и линейку?



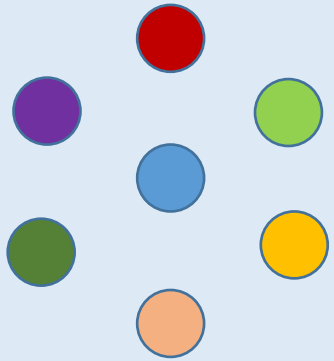


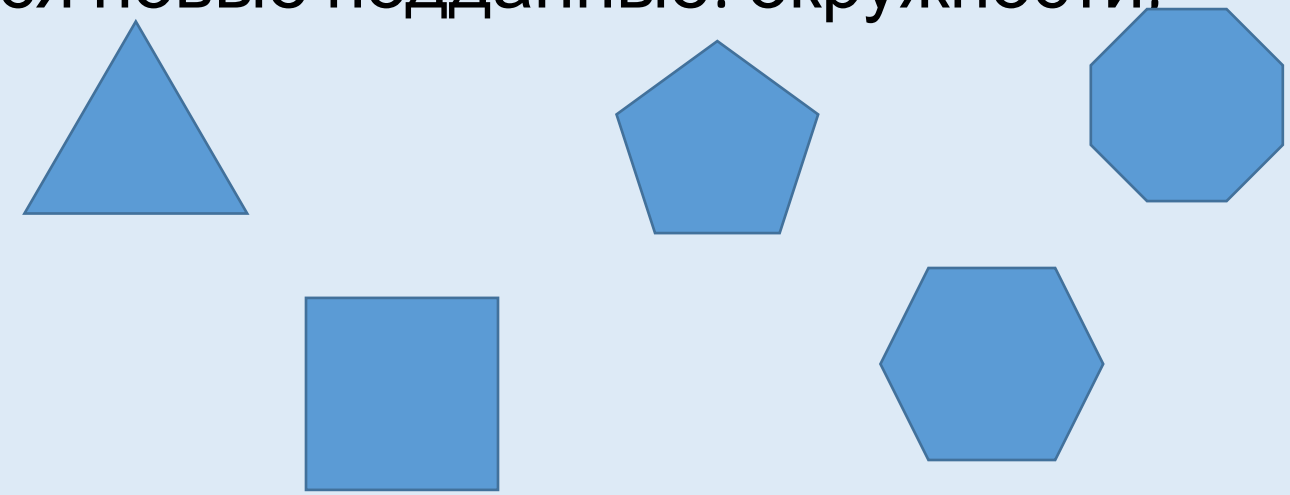
Жили-были на белом свете король Циркуль и королева Линейка. У них было большое королевство, в котором подданными были точки и отрезки. Однажды подданные отправили делегацию к королю с королевой с просьбой разрешить им провести бал. Циркуль и Линейка дали свое разрешение, но поставили одно условие: точки могут танцевать только с точками, а отрезки – с отрезками. При этом отрезки не имеют права пересекаться друг с другом в точках, не являющихся концами этих отрезков. “А в конце бала, - сказал король, - я сделаю вам сюрприз”.



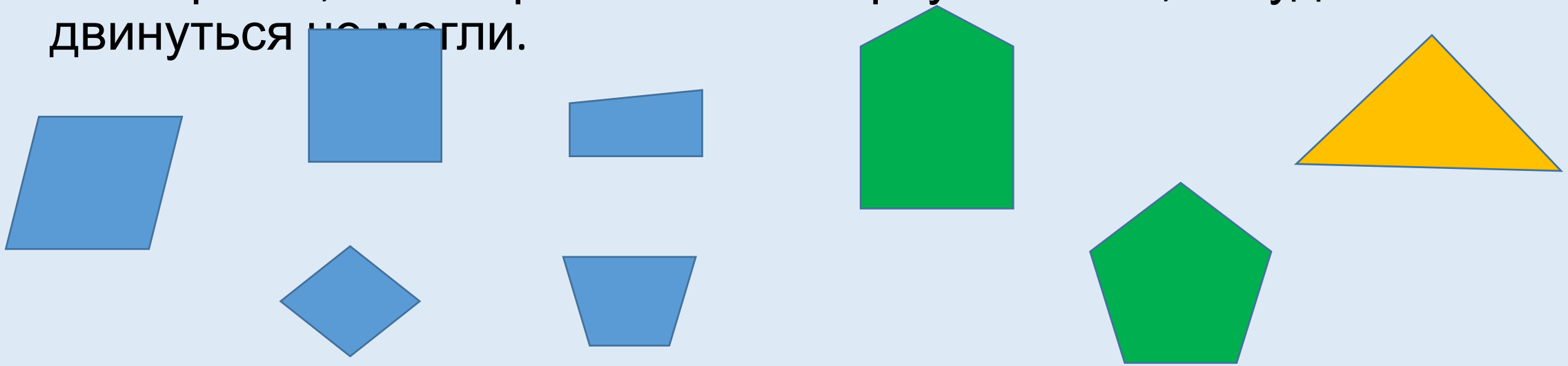


И начался бал. Точки, взявшись за руки, водили хороводы вокруг какой-то одной, которую они назвали центром. А отрезки, соединившись концами, образовывали самые разные фигуры. Всем было хорошо и весело, а король с королевой, сидя на своих тронах, все время хитро поглядывали на веселящихся подданных. И вдруг… Король встал и хлопнул в ладоши. Все застыли. И тогда королева сказала: “Вот так, как вы теперь стоите, вы и будете жить всегда. Королевским Указом я запрещаю вам расцепляться. Таким образом, в нашем Королевстве появятся новые подданные: окружности, многоугольники и т.д.”

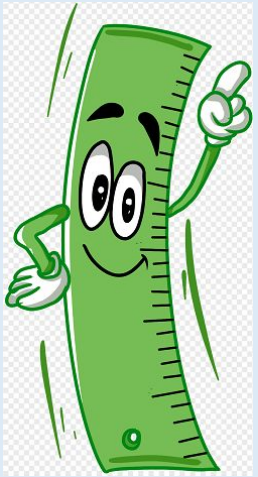


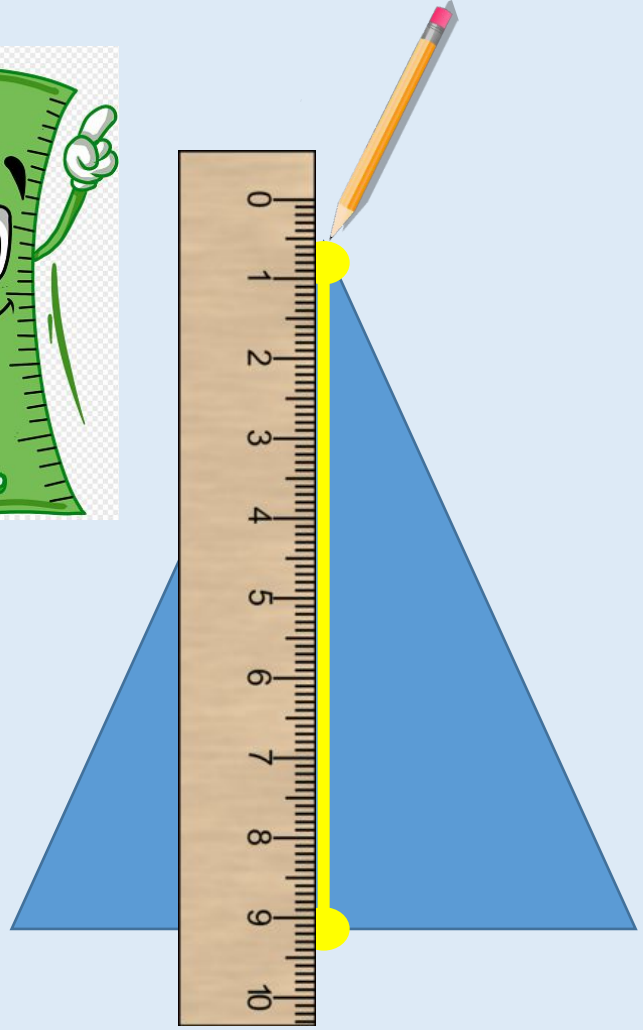


И началась в том королевстве совсем другая жизнь. Но тут вдруг треугольники обнаружили, что в отличие от всех остальных фигур, составленных из отрезков, они не могут менять своей формы. У всех многоугольников, кроме них, была хоть какая-то подвижность, то есть, не меняя своей длины, любой отрезок, не расцепляясь с соседом, мог сделать шаг в сторону, а в многоугольнике менялись от этого только величины углов, но четырехугольник все равно оставался четырехугольником, пятиугольник – пятиугольником и т.д. А вот отрезки, из которых состояли треугольники, никуда двинуться не могли.

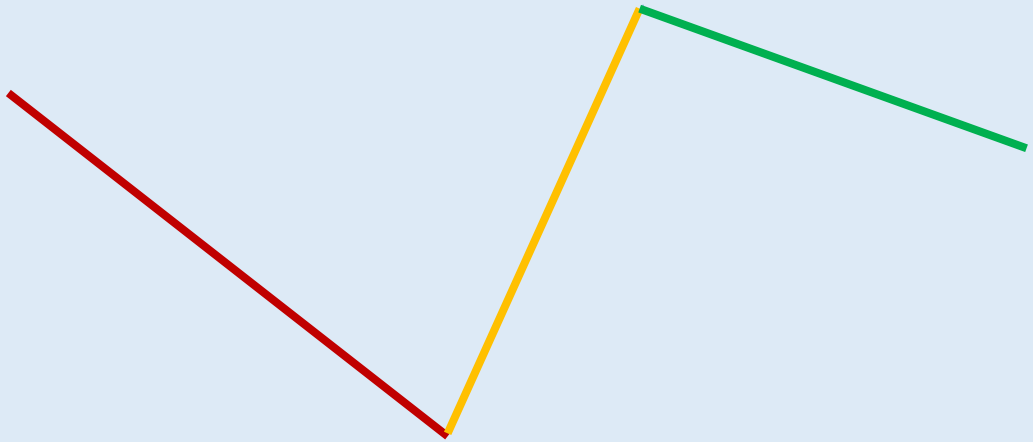


Поняли треугольники, что это нечестно и пошли к королю жаловаться, но и король не имел права отменить свой Указ и разрешить треугольникам разъединиться… Тогда королева вдруг говорит: “Есть у меня для вас подарок”. Подозвала она к себе один из треугольников (а надо сказать, что была она одета не в нарядное платье с сантиметровой шкалой, а в простое однотонное одеяние), кликнула пажа-карандаша и с помощью мужа разделила одну из сторон треугольника пополам и… соединила середину стороны с противоположной вершиной треугольника! “Этот отрезок, - сказала Линейка, - будет называться медианой. А она может быть только у треугольника!” Треугольники ужасно обрадовались… Теперь в королевстве Циркуля и Линейки опять все спокойно

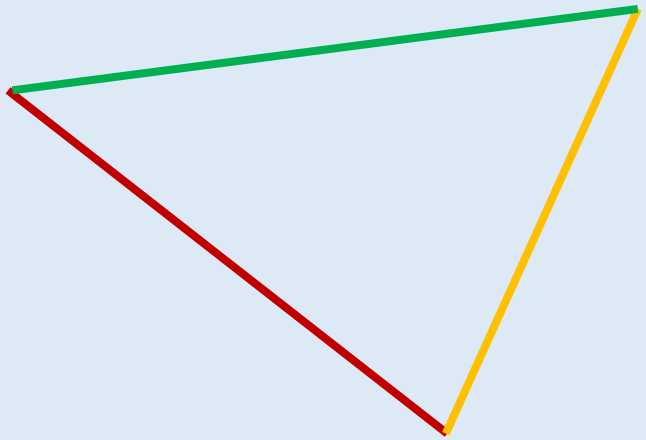




Как называется фигура, состоящая из нескольких отрезков?



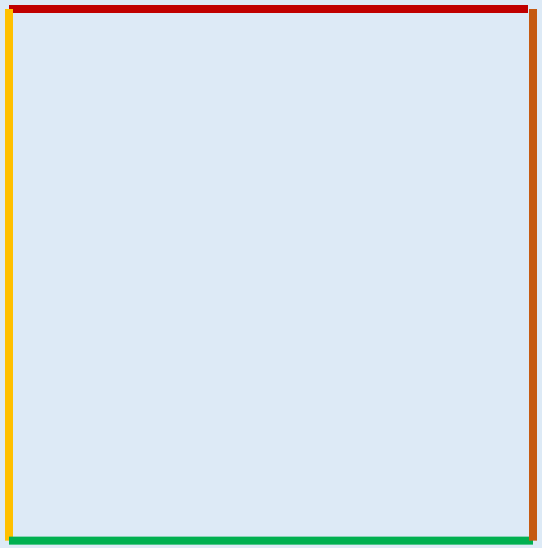
ломаная линия



замкнутая ломаная линия

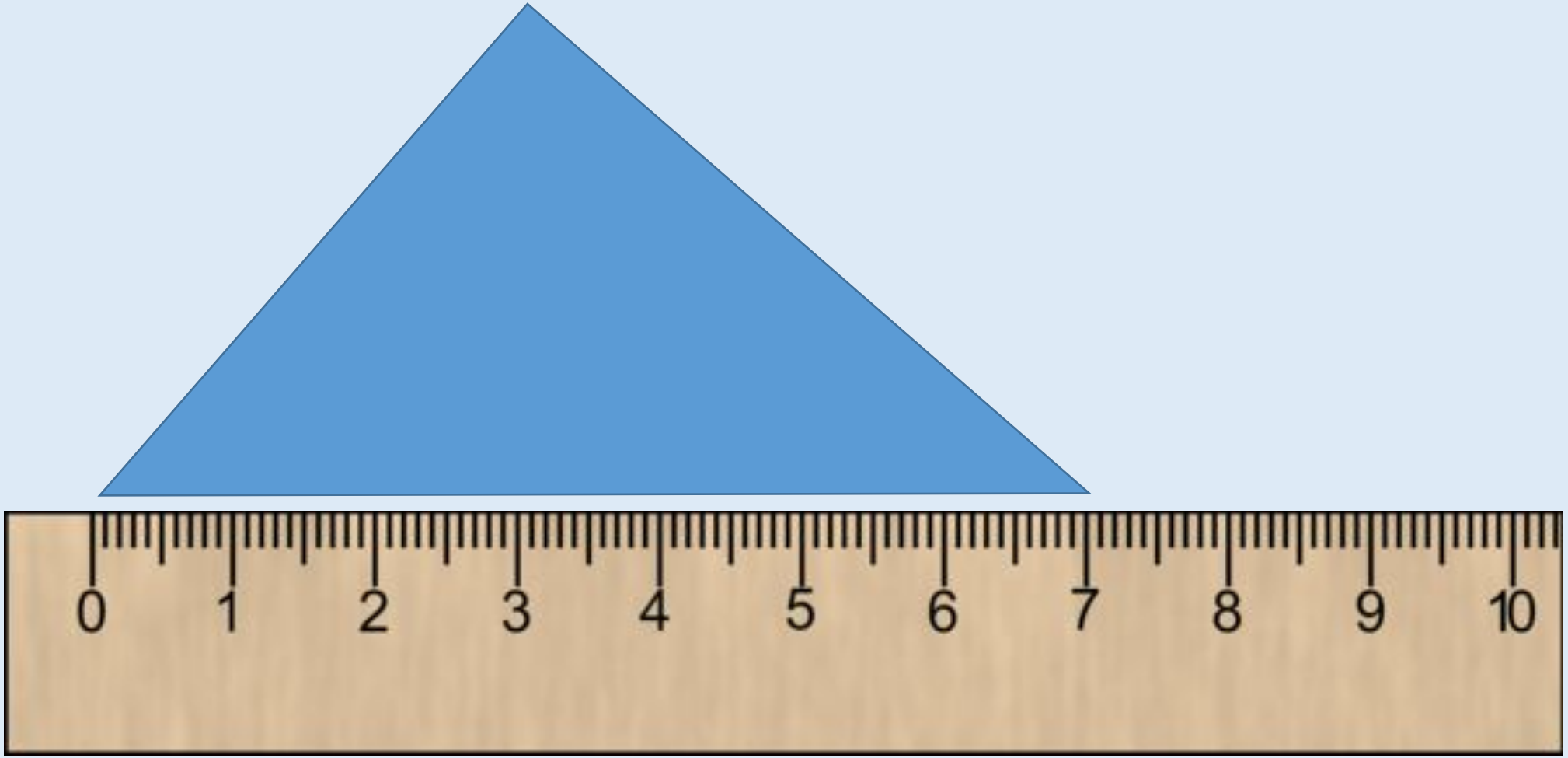
Сколько звеньев (отрезков) у этих ломаных

Сколько звеньев (отрезков) у этой фигуры?

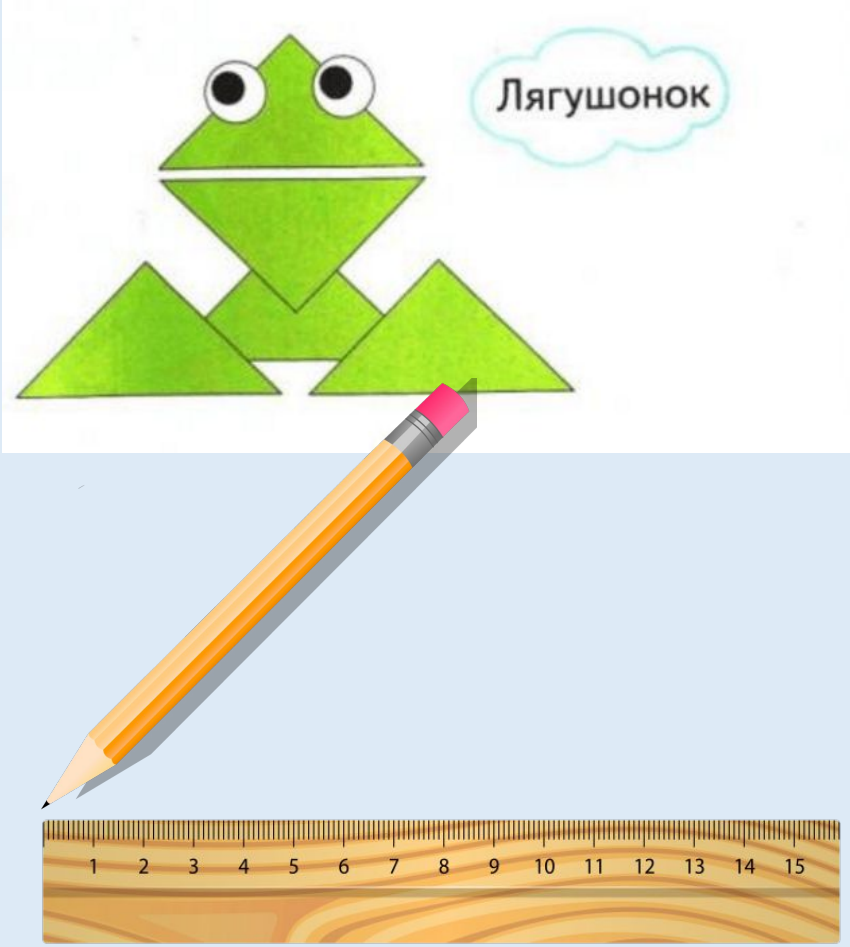


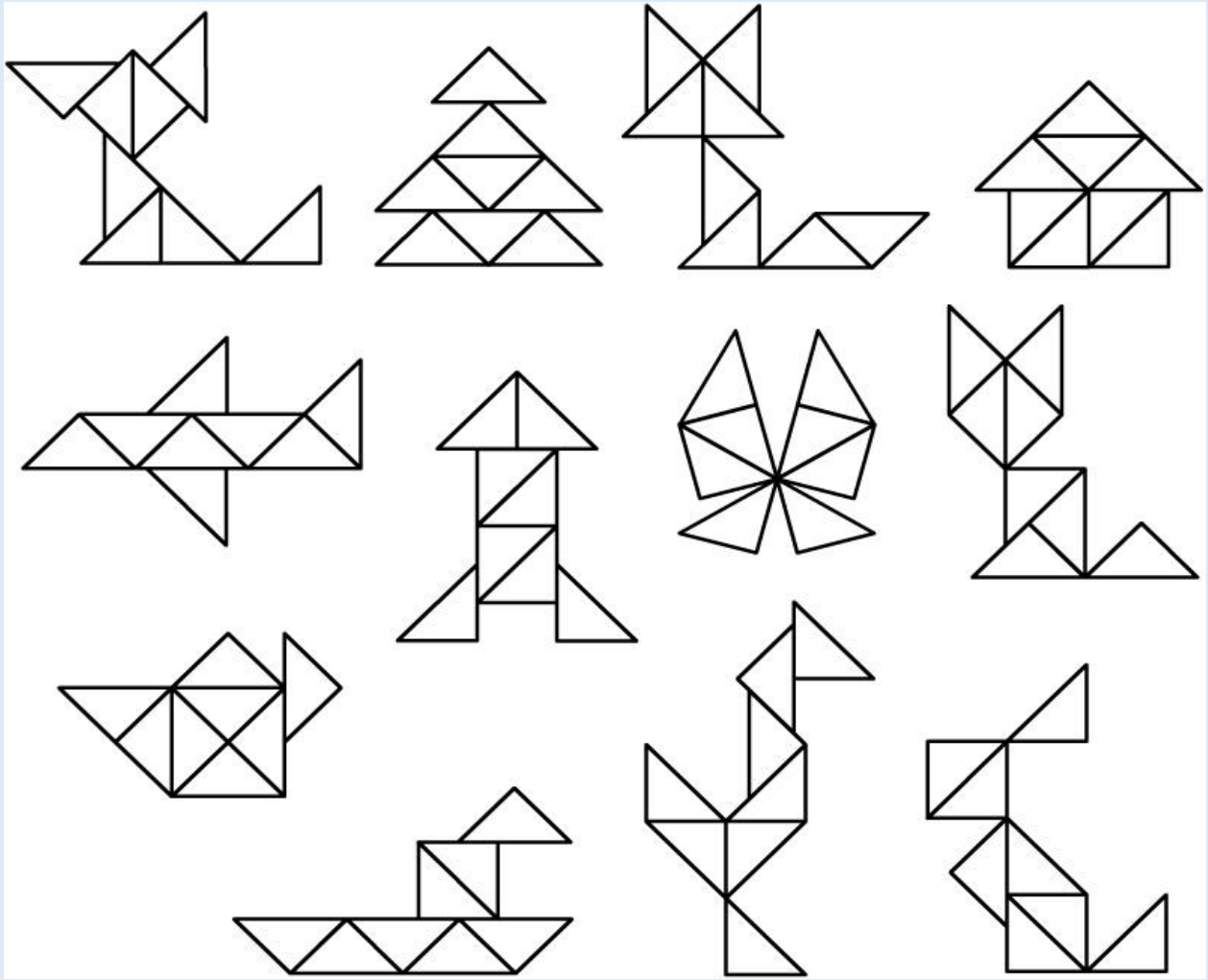
Эти отрезки называют сторонами фигуры.

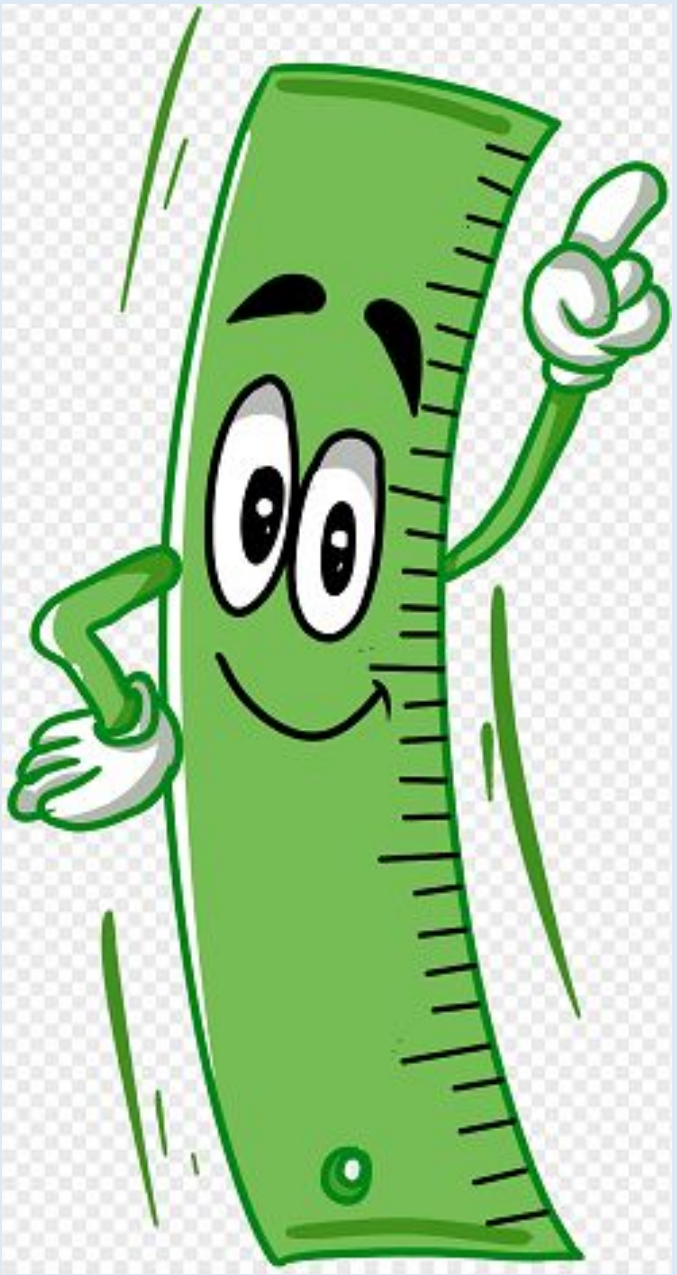
Задание: начертите треугольник со стороной, длина которой равна 7 см.



Аппликации из одинаковых треугольников





Рефлексия

- Я узнал …
- Я научился …
- Мне понравилось …