

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
№16 ИМЕНИ ФЕДОРА ИОСИФОВИЧА КРАВЧЕНКО СЕЛА
УНАРОКОВО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
МОСТОВСКИЙ РАЙОН

Конкурсное задание «Мастер класс»

учитель математики

Воронин Иван Владимирович





Математика – Царица всех наук,
Тебе с ней подружиться советую, мой
друг.

Если сложные законы в школе
изучаешь,

То любые трудности ты преодолеешь.

Сможешь ты решить задачу,

Сможешь в космос полететь,

Сможешь по морю ты плавать,

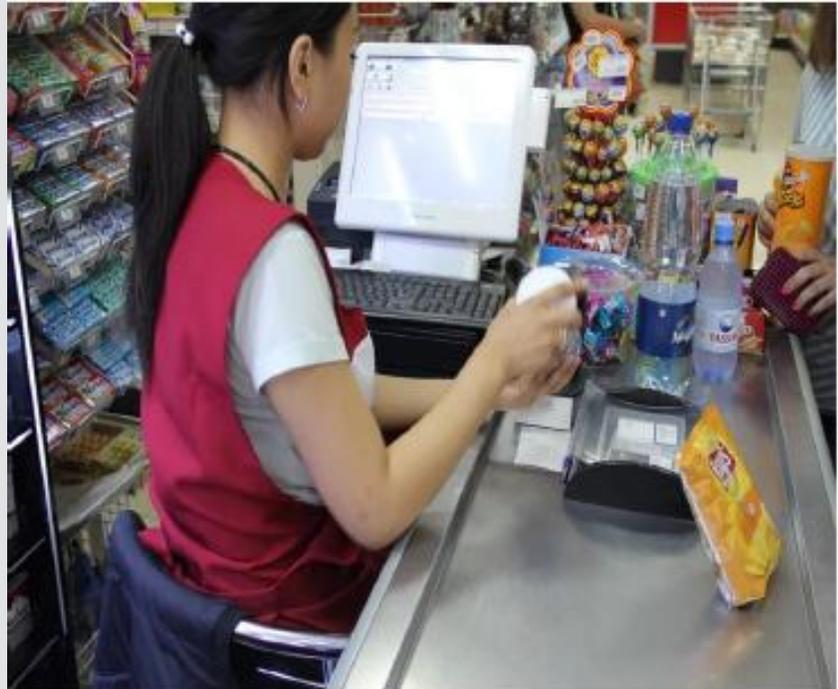
Не боясь сойти с пути.

Не ленись, трудись, старайся,

Познавая соль наук,

Все доказывать пытайся

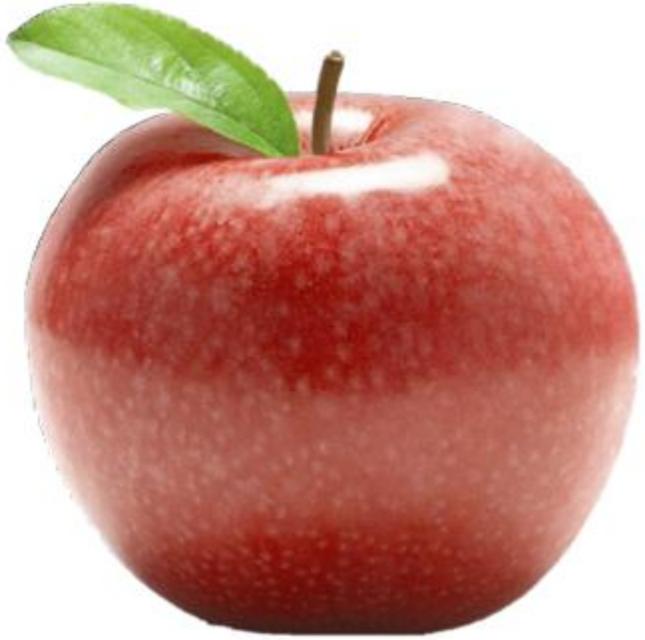
Ты не покладая рук....





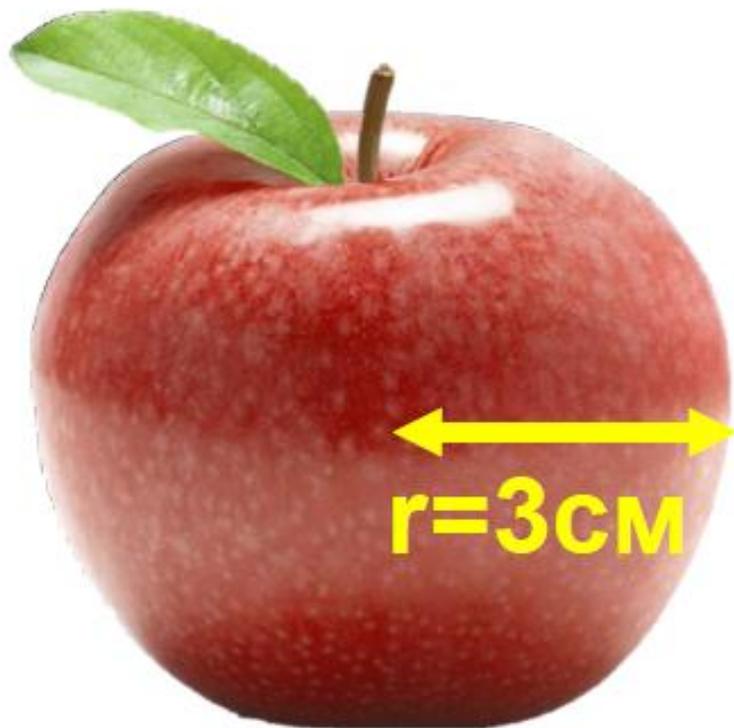
Конфуций (450г. до н.э.)
 Скажи мне, и я забуду;
 Покажи мне, и я,
 может быть, запомню,
 Вовлеки меня, и я пойму.





ИЛИ





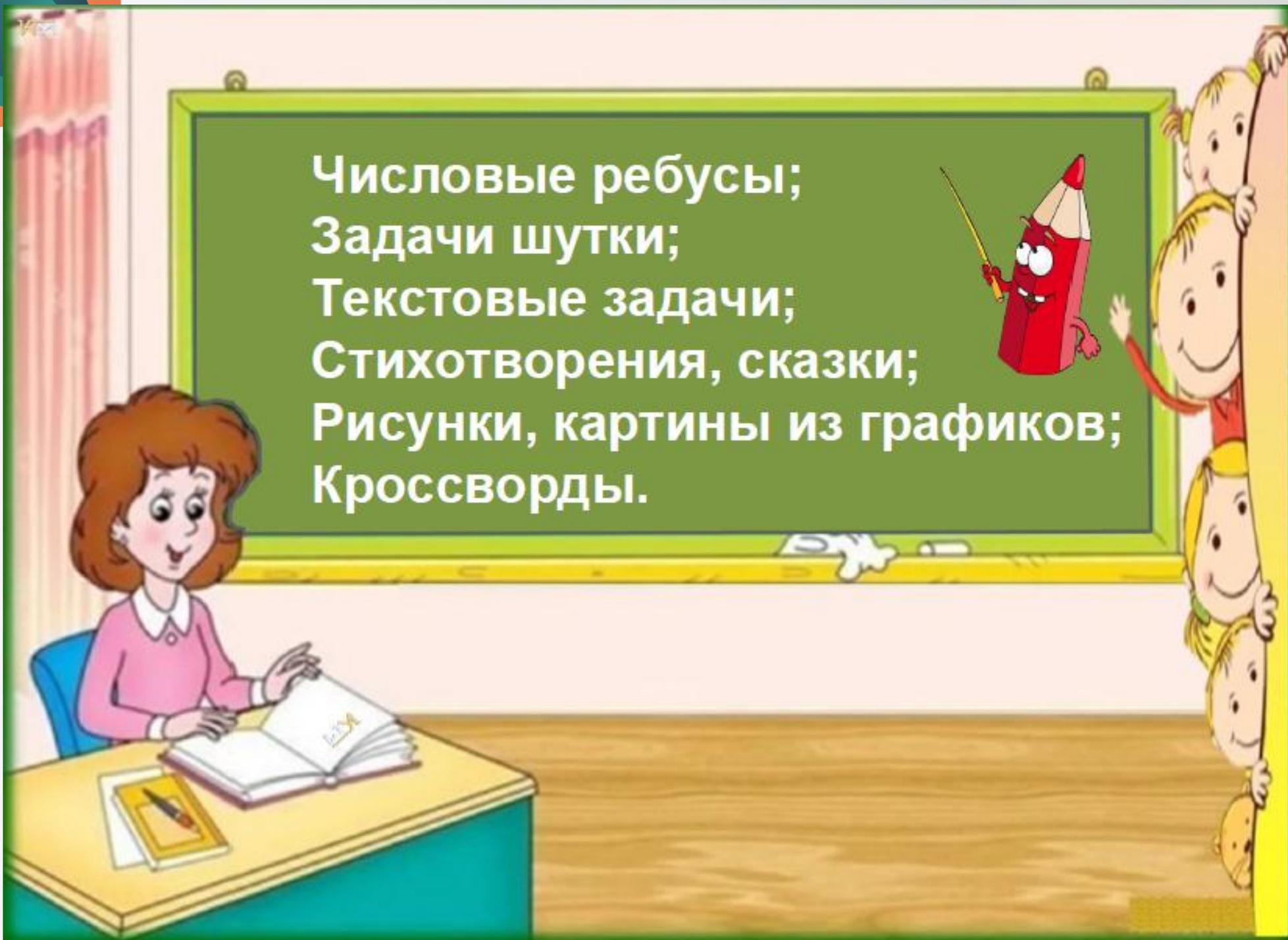
ИЛИ

<p>Аукцион ЛОТ №0</p> <p>Геометрия</p>	<p>Аукцион ЛОТ №1</p> <p>Угол</p>	<p>Аукцион ЛОТ №14</p> <p>Треугольники</p>	<p>Аукцион ЛОТ №15</p> <p>Треугольники</p>	<p>Аукцион ЛОТ №14</p> <p>Треугольники</p>	<p>Аукцион ЛОТ №15</p> <p>Треугольники</p>
<p>Аукцион ЛОТ №3</p> <p>Свойства углов</p>	<p>Аукцион ЛОТ №6</p> <p>Смежные углы</p>	<p>Аукцион ЛОТ №16</p> <p>Углы</p>	<p>Аукцион ЛОТ №17</p> <p>Углы</p>	<p>Аукцион ЛОТ №30</p> <p>Углы</p>	<p>Аукцион ЛОТ №31</p> <p>Углы</p>
<p>Аукцион ЛОТ №8</p> <p>Вертикальные углы</p>	<p>Аукцион ЛОТ №10</p> <p>Углы</p>	<p>Аукцион ЛОТ №19</p> <p>Углы</p>	<p>Аукцион ЛОТ №20</p> <p>Углы</p>	<p>Аукцион ЛОТ №32</p> <p>Углы</p>	<p>Аукцион ЛОТ №33</p> <p>Углы</p>
<p>Аукцион ЛОТ №11</p> <p>Углы</p>	<p>Аукцион ЛОТ №12</p> <p>Углы</p>	<p>Аукцион ЛОТ №21</p> <p>Углы</p>	<p>Аукцион ЛОТ №22</p> <p>Углы</p>	<p>Аукцион ЛОТ №30</p> <p>Углы</p>	<p>Аукцион ЛОТ №37</p> <p>Углы</p>

Интерактивные тесты

<p>Тестовая работа на тему: «Площадь фигуры»</p> <p>Вариант 1</p>	<p>Вариант 1</p> <p>3. Найти площадь треугольника, изображенного на рисунке.</p>	<p>Вариант 1</p> <p>5. Найти площадь трапеции, изображенной на рисунке.</p>	<p>Вариант 1</p> <p>8. Площадь круга равна 90 ПГ. Найдите его радиус.</p>
<p>Результат теста</p> <p>Верно: 2 Ошибки: 12 Отметка: 2</p> <p>Время: 0 мин. 11 сек.</p>	<p>Вариант 1</p> <p>3. Найти площадь равнобедренного треугольника, изображенного на рисунке.</p>	<p>Вариант 1</p> <p>6. Найти площадь трапеции, изображенной на рисунке.</p>	<p>Вариант 1</p> <p>Найти площадь трапеции, изображенной на рисунке.</p>
<p>Вариант 1</p> <p>1. Найти площадь параллелограмма, изображенного на рисунке.</p>	<p>Вариант 1</p> <p>4. В треугольнике одна из сторон 20, другая 14, а синус угла между ними равен 0,9. Найти площадь треугольника.</p>	<p>Вариант 1</p> <p>7. Основание трапеции 23, высота равна 5, площадь трапеции 150. Найти второе основание трапеции.</p>	<p>Вариант 1</p> <p>10. Периметр ромба равен 180, а один из углов равен 30°. Найдите площадь ромба.</p>
<p>Вариант 1</p> <p>11. Основания трапеции равны 1 и 13, одна из боковых сторон равна 10√2, а угол между ней и одним из оснований равен 135°. Найдите площадь трапеции.</p>	<p>Вариант 1</p> <p>14. Стороны параллелограмма равны 38 и 76. Высота, опущенная на первую из этих сторон, равна 57. Найдите высоту, опущенную на вторую сторону параллелограмма.</p>	<p>Вариант 2</p> <p>2. Найти площадь треугольника, изображенного на рисунке.</p>	<p>Вариант 2</p> <p>6. Найти площадь трапеции, изображенной на рисунке.</p>
<p>Вариант 1</p> <p>12. Найдите площадь квадрата, если его диагональ равна 43.</p>	<p>Вариант 1</p> <p>16. Сторона ромба равна 50, одна из диагоналей 60. Найти площадь ромба.</p>	<p>Вариант 2</p> <p>3. Найти площадь равнобедренного треугольника, изображенного на рисунке.</p>	<p>Вариант 2</p> <p>6. Найти площадь трапеции, изображенной на рисунке.</p>

Числовые ребусы;
Задачи шутки;
Текстовые задачи;
Стихотворения, сказки;
Рисунки, картины из графиков;
Кроссворды.



Интересные вопросы



Подумай и сосчитай

Чтоб одеть тепло сыночков,

Не хватает двух носочков.

Сколько же в семье сынков,

Если в доме шесть носков?



Веселые задачи

Три курицы за три дня несут три яйца.
Сколько яиц снесут 12 таких же курей
за 12 дней?



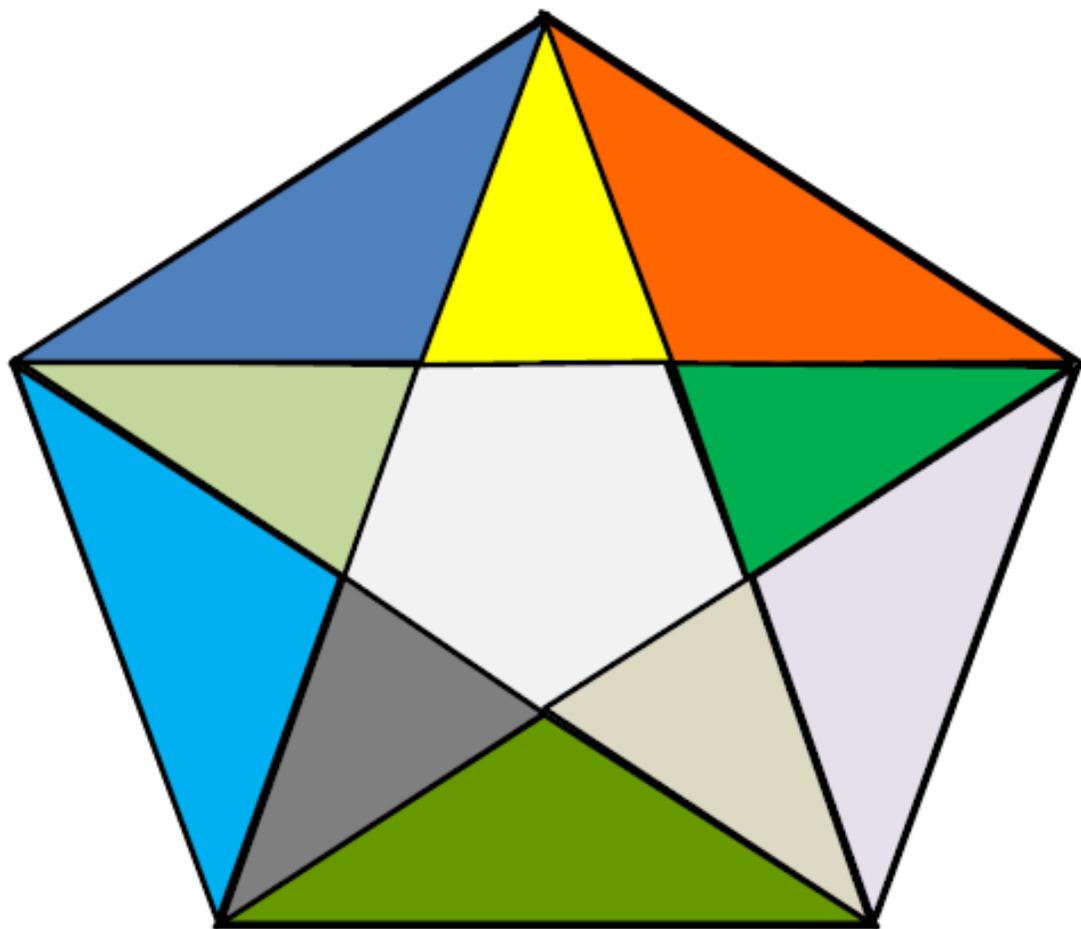
?

48



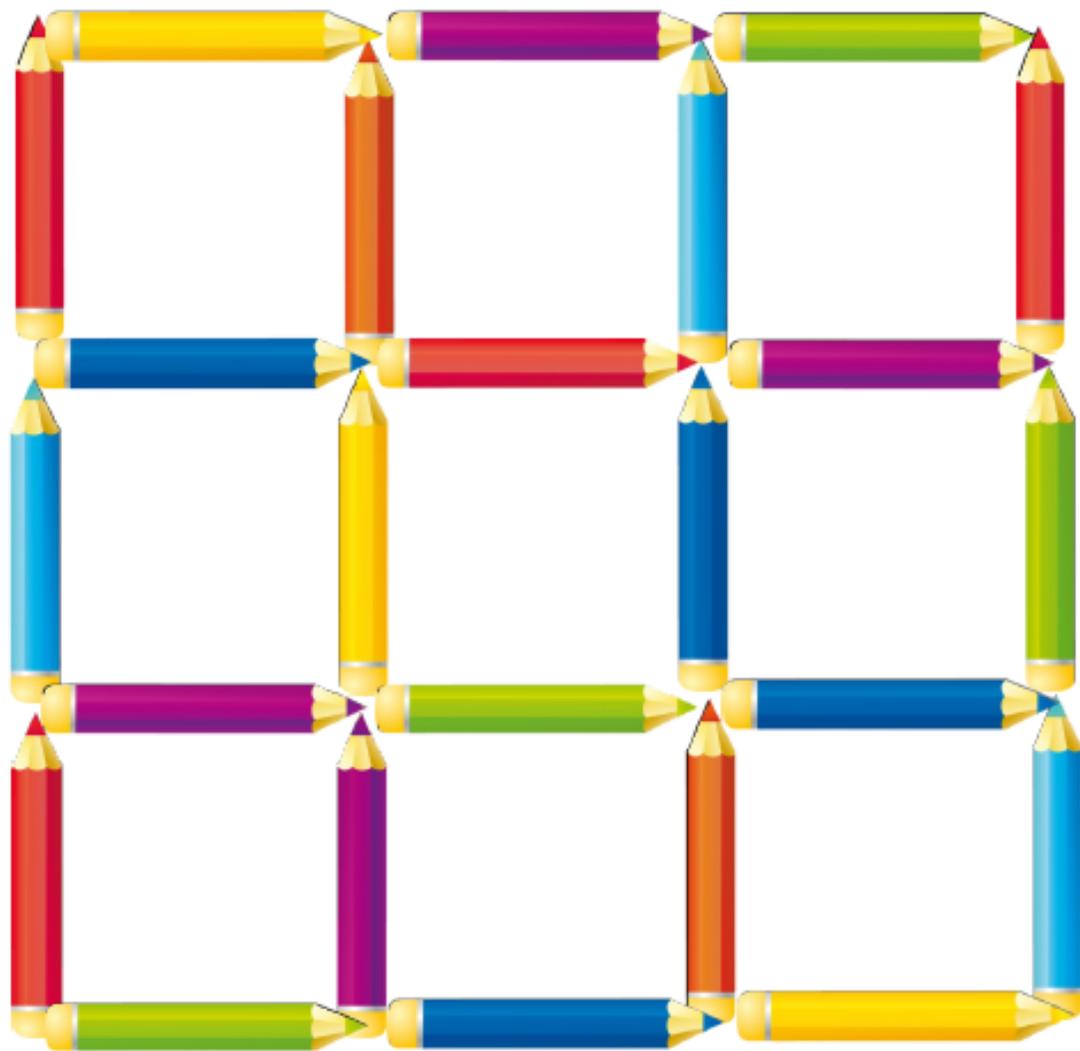
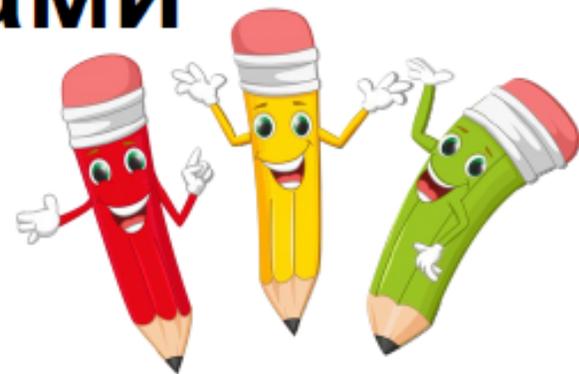
Задачи на наблюдательность

Сколько треугольников изображено в геометрической фигуре?



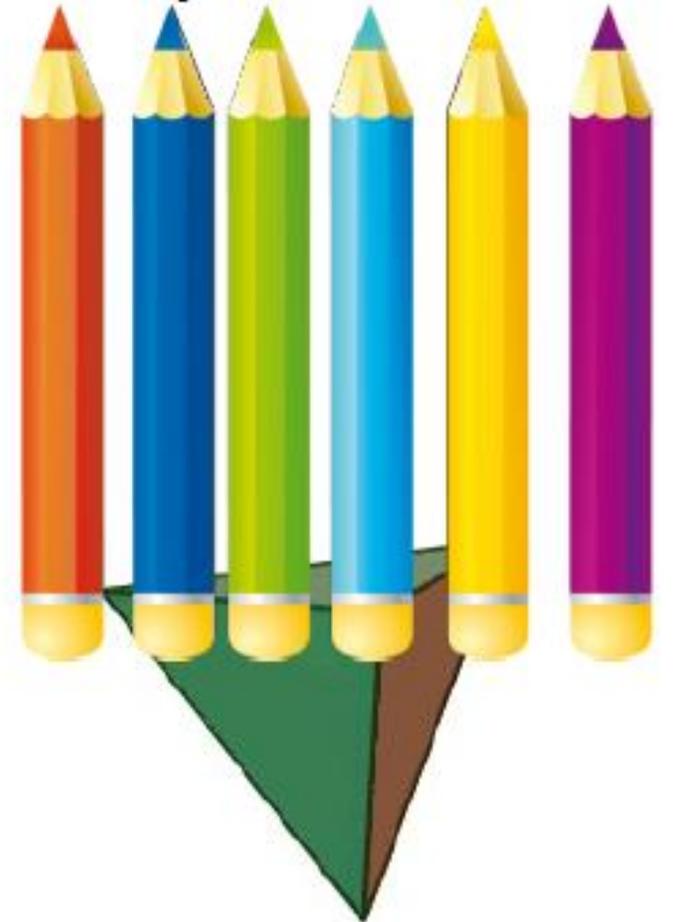
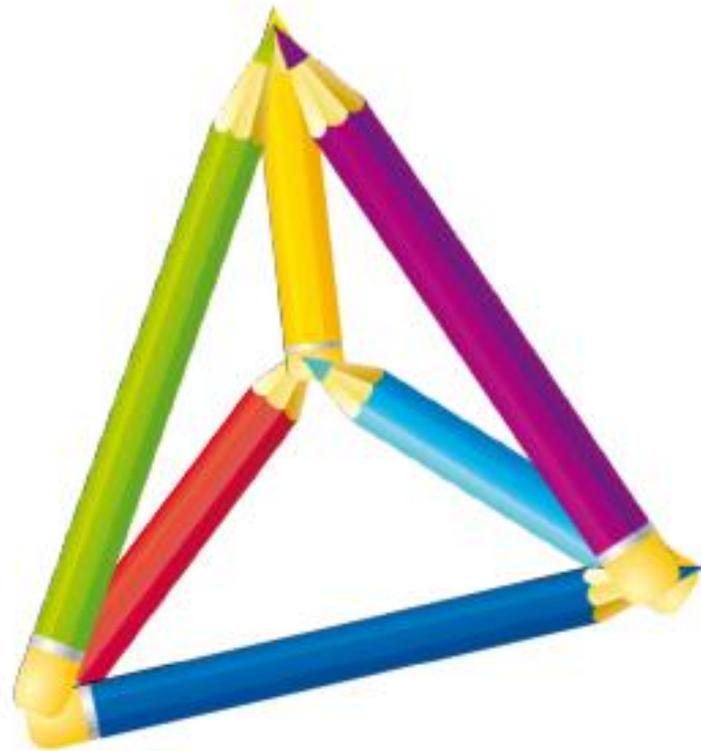
Задачи с палочками

Убрать 4 карандаша так, чтобы
осталось ровно 5 квадратов.



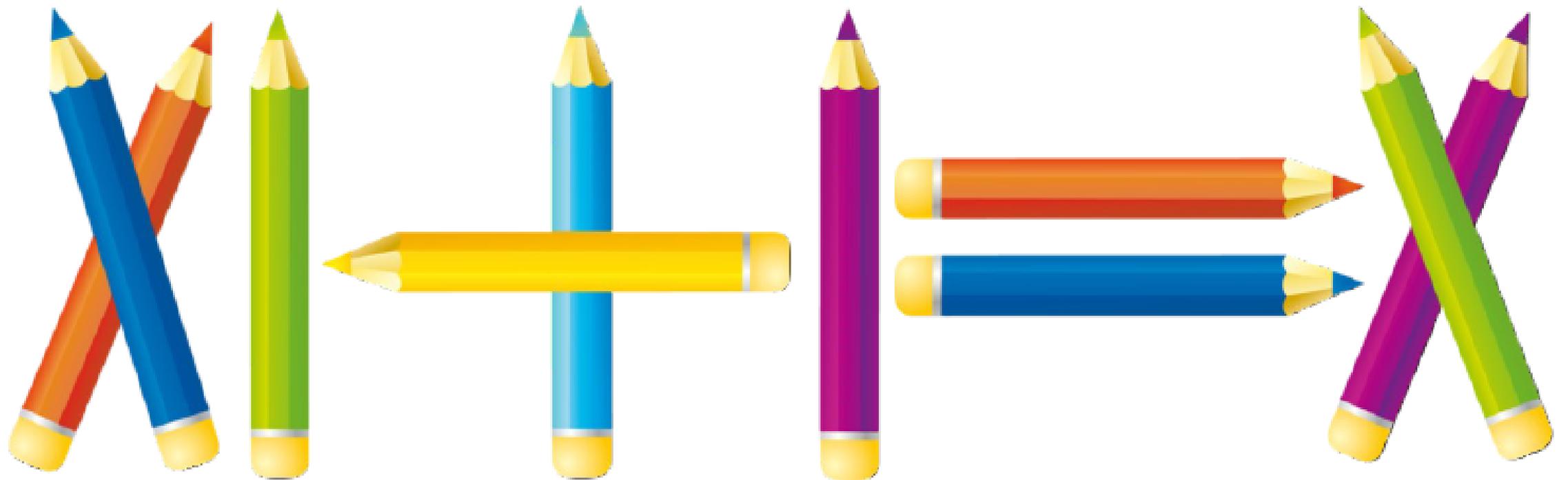
Задачи с палочками

Из 6 карандашей составьте 4 треугольника со сторонами, равными длине карандаша.



Задачи с палочками

Исправьте равенство, чтобы оно стало верным, не затрагиваясь, ни до одного карандаша.
(нельзя перемещать, передвигать и т.д.)



Один господин писал о себе: «...
пальцев у меня двадцать п^я на
одной руке, столько же на другой,
да на ногах десять...».

Почему он такой ...?

(Ответ: Господин не поставил в одном месте двоеточие. В каком?)



Творческая работа «светофор»



Задание:

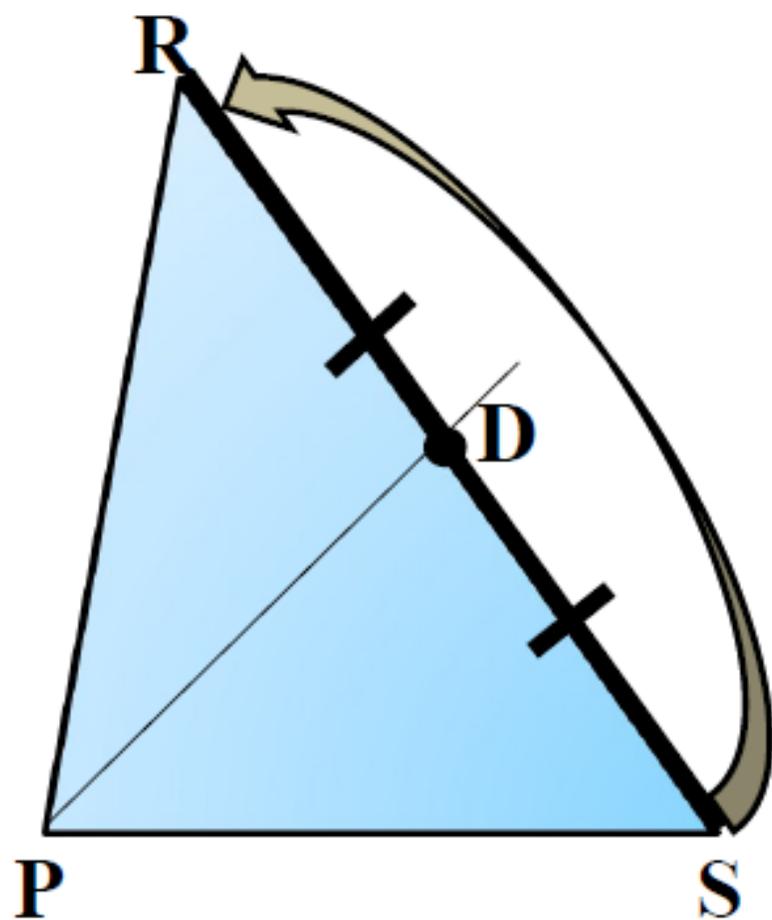
Построение медианы, биссектрисы и высоты треугольника перегибанием листа бумаги без линейки.

Построение биссектрисы треугольника

Построение медианы треугольника

Построение высоты треугольника

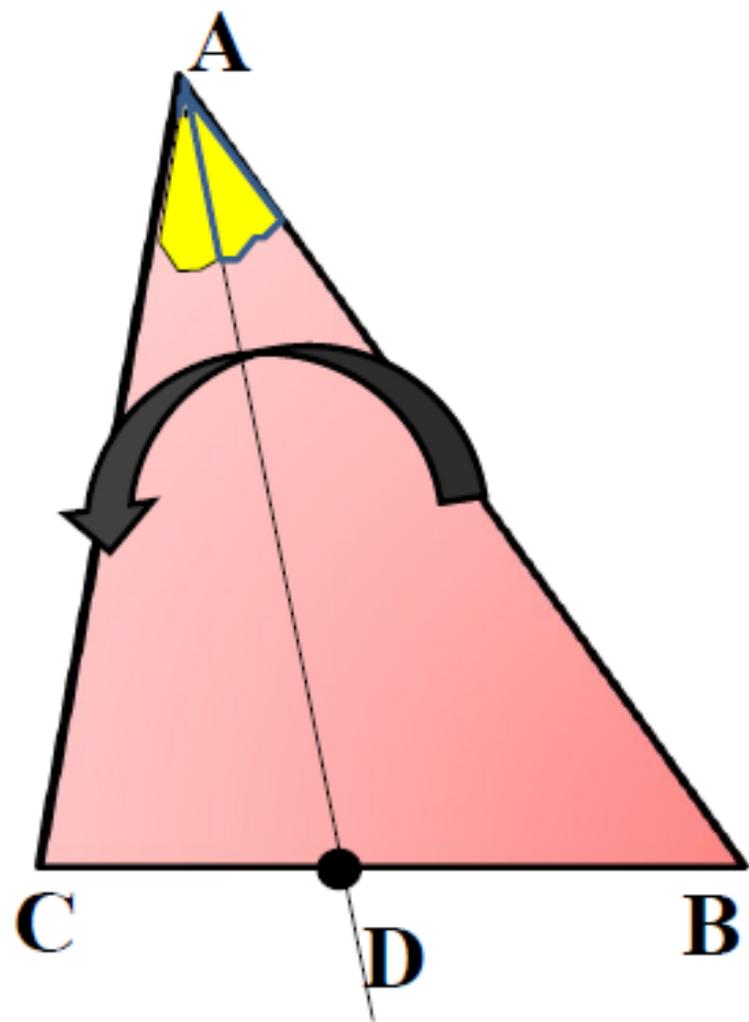
Построение медианы треугольника



- Возьмите треугольник RPS .
1. Совместите точки R и S , но пока модель не перегибайте, отметьте точку D — середину стороны RS ,
 2. Перегните модель по отрезку PD .

отрезок PD – медиана $\triangle RPS$

Построение биссектрисы треугольника



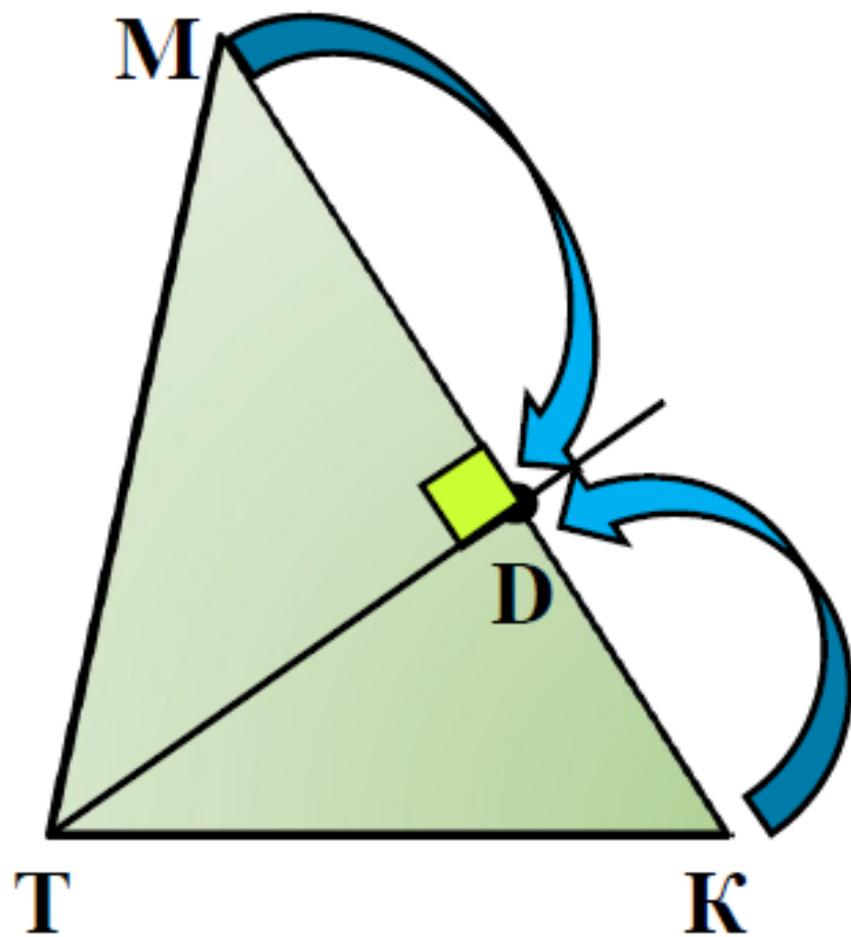
На модели треугольника ABC

1. Совместите луч AC с лучом AB .

2. На конце сгиба — поставьте точку, лежащую на стороне BC обозначьте т. D (карандашом).

отрезок AD – биссектриса $\triangle ABC$

Построение высоты треугольника



Возьмите в руки $\triangle MTK$.

1. Так перегните треугольник, чтобы лучи **КТ** и **МТ** были направлены в одну сторону (лежали на прямой **МК**).

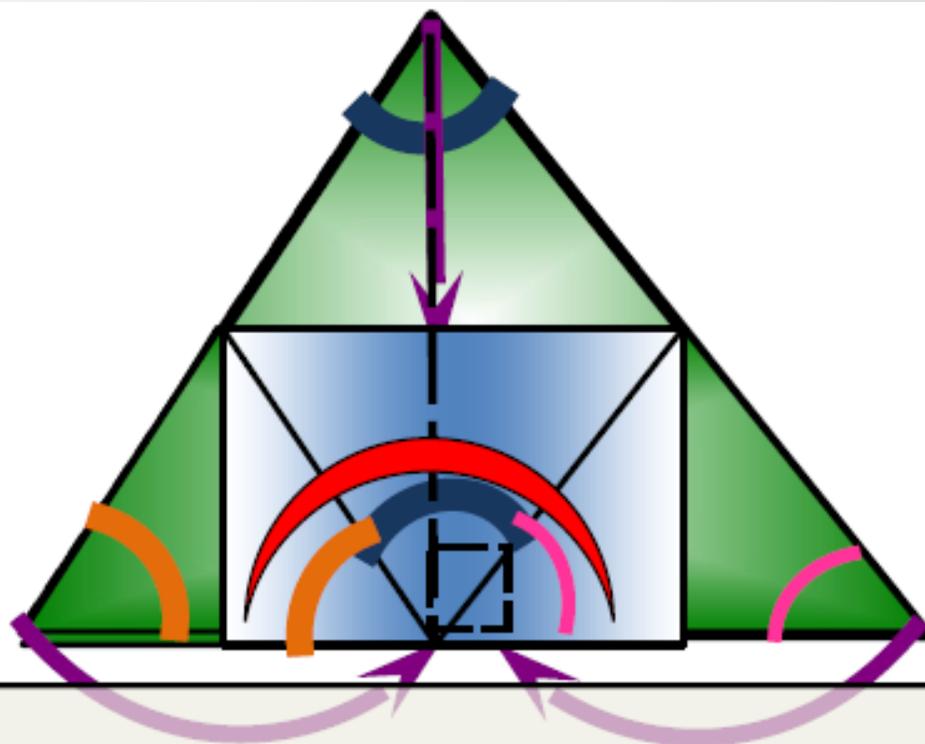
2. Точку на сгибе, лежащую на стороне **МК** обозначьте т. **D**.

отрезок TD — высота $\triangle MTK$



Лаборатория доказательств

Действительно ли сумма углов \triangle равна 180° ?

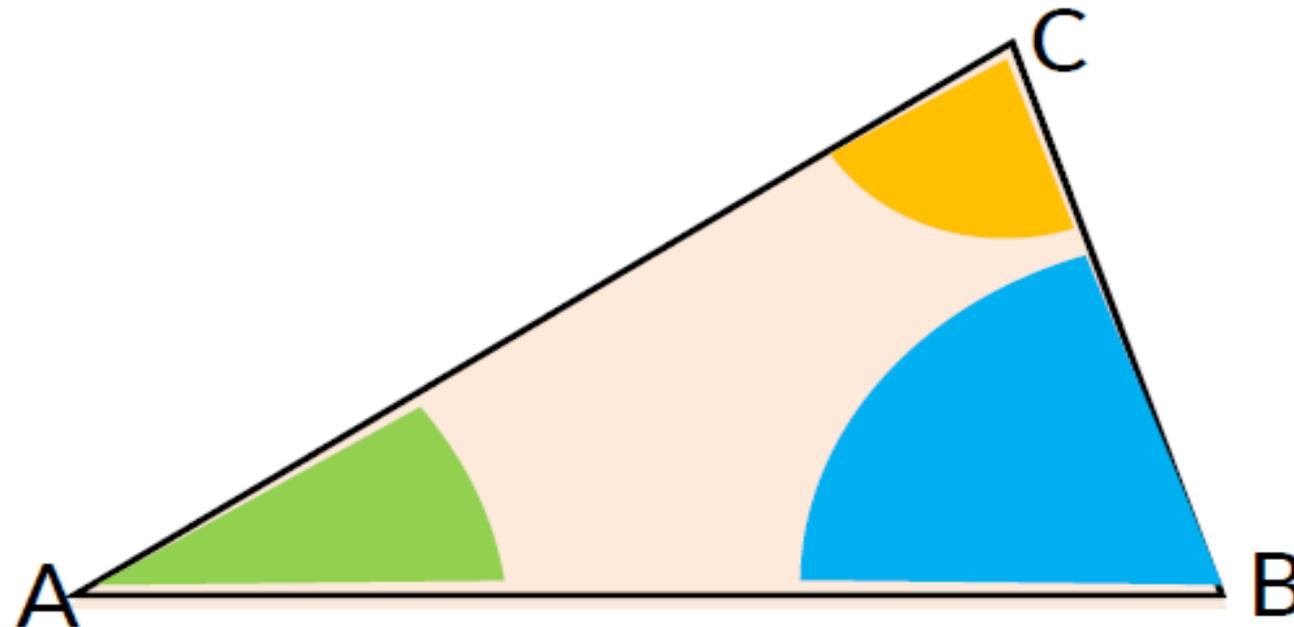
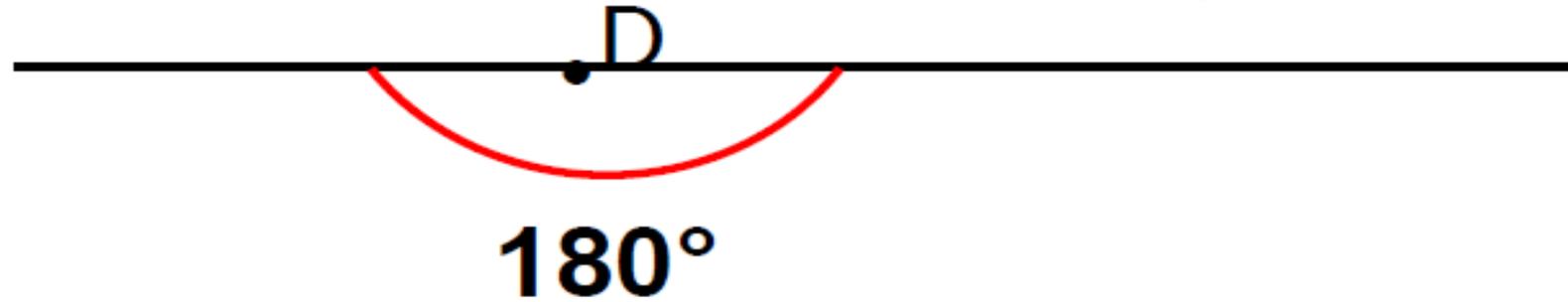


Развернутому углу, т.е. 180°



Лаборатория доказательств

1. Аккуратно оторвите у треугольника два угла.
2. Приложите эти углы к третьему таким образом, чтобы они выходили из одной вершины.



«алгоритм»

1. Перед вами обыкновенный лист бумаги, а если посмотреть с точки зрения математика, то это геометрическая фигура-квадрат.
2. Проведем диагонали квадрата. Диагонали квадрата являются биссектрисами его углов и пересекаются под прямым углом.
3. Проведем прямые, соединяющие середины соседних сторон квадрата.
4. Вершины квадрата по линиям сгиба соединятся в точке пересечения диагоналей квадрата, которая является центром вписанной и описанной окружности.
5. Полученная фигура квадрат.
6. Левый нижний угол квадрата разделим на 4 равных угла, т.е. проведем биссектрисы. Диагональ квадрата делит угол на 2 равных угла, теперь к каждому из них проведем биссектрису.
7. Полученная фигура четырехугольник.
8. Он состоит из двух пар равных прямоугольных треугольников или 2-х равнобедренных треугольников.
9. Делаем линию сгиба по основанию треугольников.
10. Полученная фигура-равнобедренный треугольник. Проведем в нем биссектрису к основанию, которая будет являться высотой и медианой.
11. Итак, в руках у вас геометрическая фигура-прямоугольный \triangle .

«Современный учитель»



ведущим или сопровождающим,
наставником или сотрудником,
судьей или экспертом.

«Качество ученика»

Творческий, Агрессивный, Ответственный,
Невнимательный, Целеустремлённый, Мало
читает, Коммуникабельный. Молодцы.