

треугольников.

Учитель математики
средней школы №36 г.

Саранска

Евтухович Ирина

Владимировна

Цель урока: решение задач на применение признаков равенства треугольников.

Математический диктант

Вариант 1.

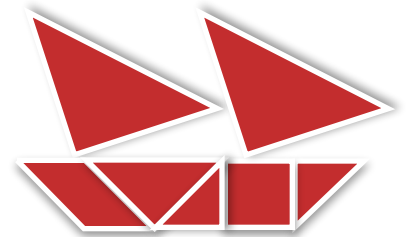
1. Два угла, у которых одна сторона общая, а две другие являются продолжениями одна другой, называются



Математический диктант

Вариант 2.

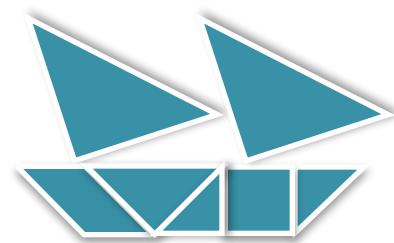
1. Два угла, у которых стороны одного угла являются продолжениями сторон другого, называются...



Математический диктант

Вариант 1.

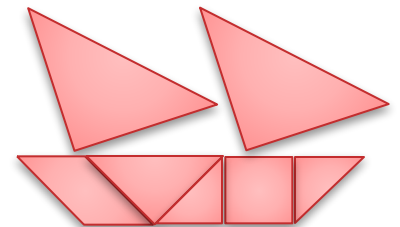
2. Сумма смежных углов
равна...



Математический диктант

Вариант 2.

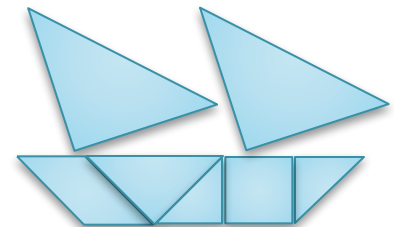
2. Свойство вертикальных углов: вертикальные углы...



Математический диктант

Вариант 1.

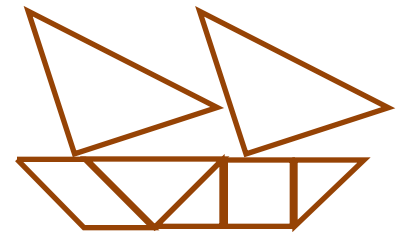
3. Треугольник, у которого две стороны равны, называется...



Математический диктант

Вариант 2.

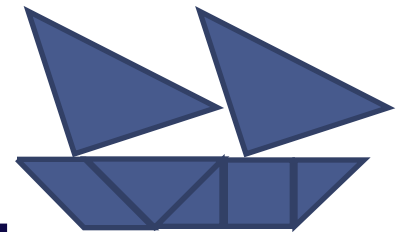
3. В равнобедренном
треугольнике углы
при основании ...



Математический диктант

Вариант 1.

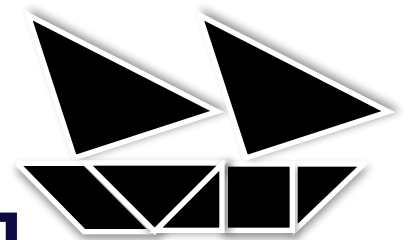
4. В равнобедренном
треугольнике
биссектриса,
проведенная к
основанию, является...



Математический диктант

Вариант 2.

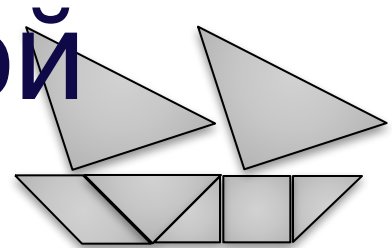
4. Отрезок, соединяющий вершину треугольника с серединой противоположной стороны, называется...



Математический диктант

Вариант 1.

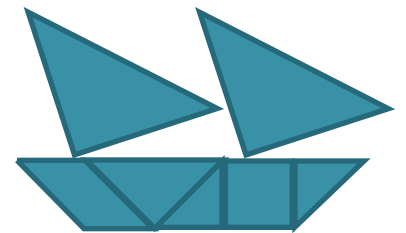
5. Отрезок биссектрисы угла треугольника, соединяющий вершину треугольника с точкой противоположной стороны,



Математический диктант

Вариант 2.

5. Перпендикуляр,
проведенный из вершины
треугольника к прямой,
содержащей
противоположную
сторону, называется...



Проверка математического диктанта

Вариант 1.

1. Два угла, у которых одна сторона общая, а две другие являются смежны

продолжениями одна другой, называются

2. Сумма смежных углов 180° .

равна

3. Треугольник, у которого две стороны

равны, равнобедрен

называется равнобедренным.

4. В равнобедренном треугольнике биссектриса,

проведенная к медианой и

основанию, является высотой.

5. Отрезок биссектрисы угла треугольника, соединяющий вершину

треугольника биссектрисой противоположной стороны,

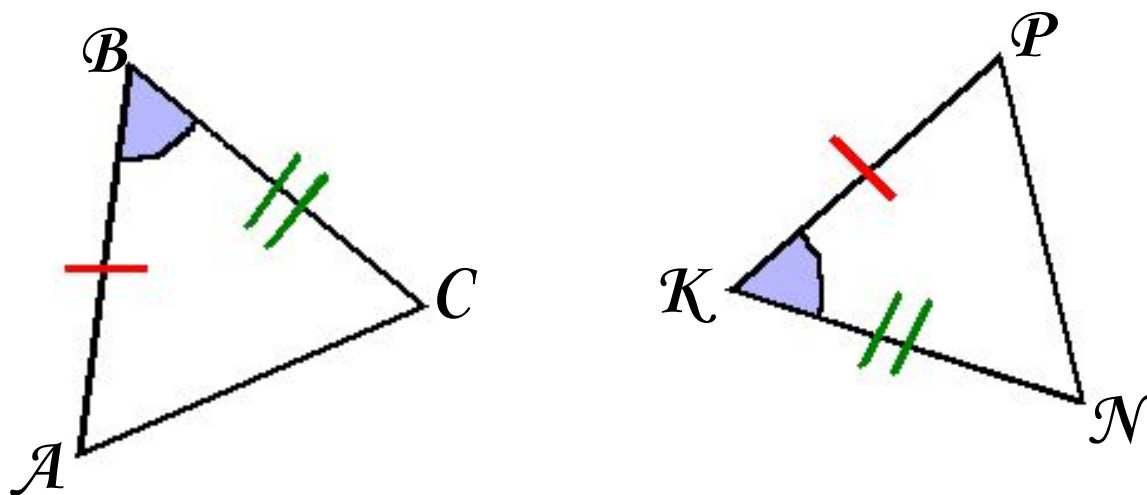
называется медианой треугольника.



Признаки равенства треугольников



I признак равенства треугольников



$$\triangle ABC = \triangle KPN$$

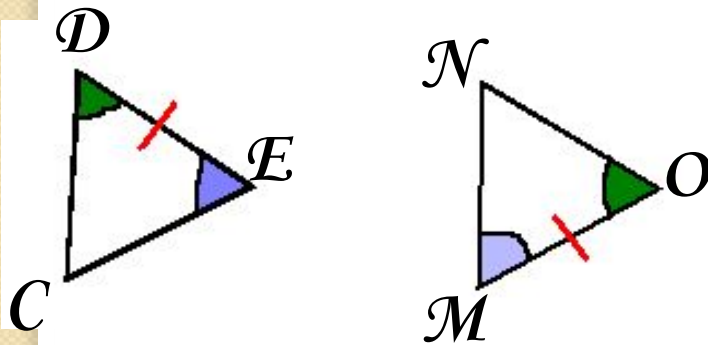


$$\angle A = \angle P, \angle C = \angle N, AC = PN$$

Признаки равенства треугольников

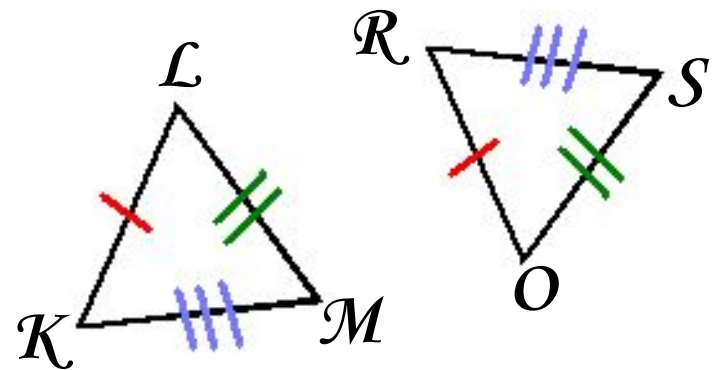


II признак
равенства треугольников



$$\begin{aligned} \Delta CDE &= \Delta MNO \Rightarrow \\ \Rightarrow \angle C &= \angle N, CD = \\ &NO, \\ CE &= MN \end{aligned}$$

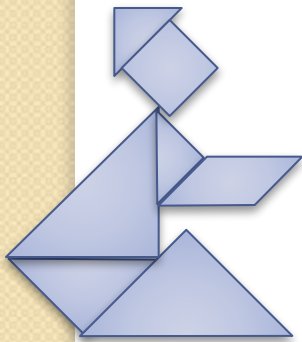
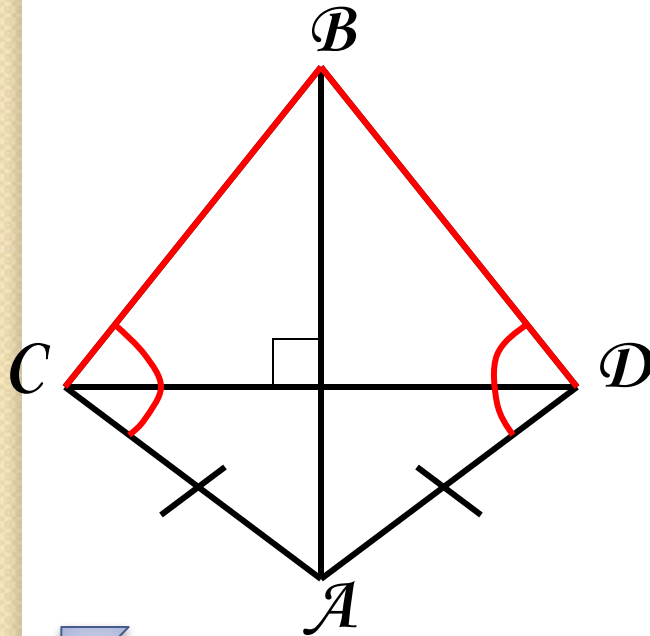
III признак
равенства треугольников



$$\begin{aligned} \Delta KLM &= \Delta ORS \Rightarrow \\ \Rightarrow \angle K &= \angle R, \angle L = \\ &\angle O, \\ \angle M &= \angle S \end{aligned}$$

Решение задач

Задача №172



Дано $AC = AD, AB \perp CD$

Доказат $CB = BD,$

ь: $\angle ACB = \angle ADB$

Пла

Н:
1. $\triangle ACD$ –

равнобедренный

2. $\angle CAB = \angle BAD$

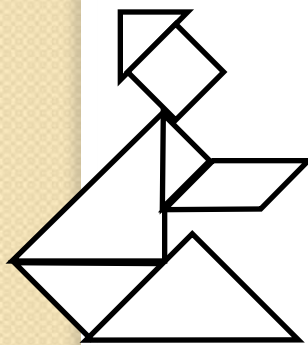
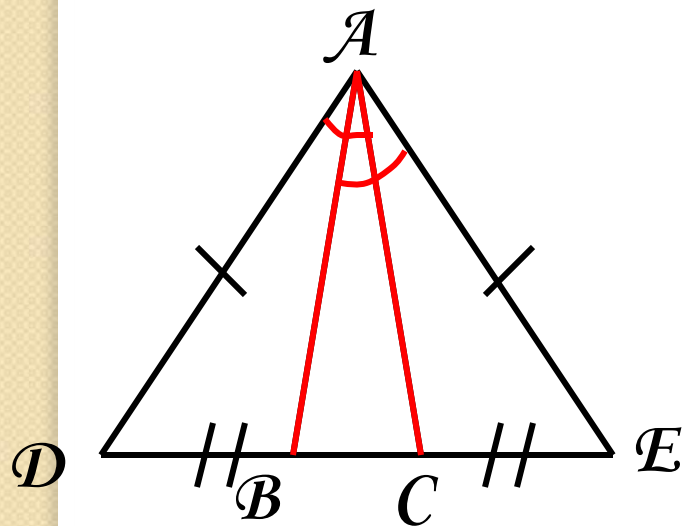
3. $\triangle ACB = \triangle ABD$

4. $CB = BD$

5. $\angle ACB = \angle ADB$

Решение задач

Задача №162(а)



Дано $\triangle ADE$ -

: равнобедренный,

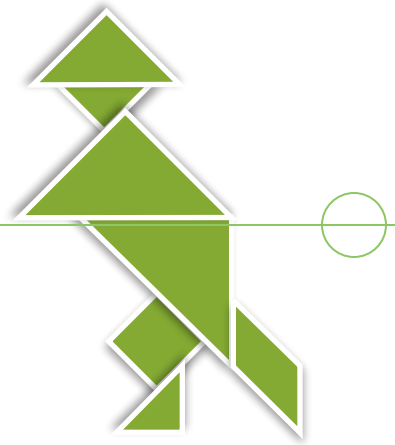
Доказать $AB = AC$, $BC \parallel DE$

ь: $\angle CAD = \angle BAE$

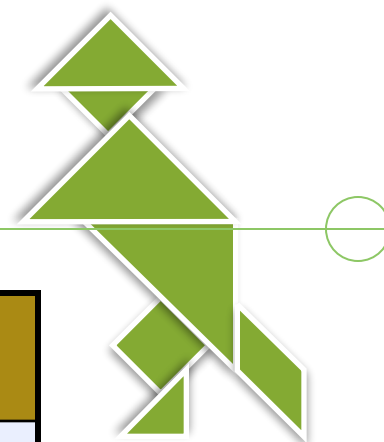
Тестовая работа

Алгоритм работы с тестом

1. Внимательно прочитай задачу.
2. Реши задачу.
3. Из четырех предложенных ответов выбери один правильный.
4. Букву, соответствующую правильному ответу, занеси в карточку ответов.
5. Приступай к решению следующей задачи.



Проверка тестовой работы



задание вариант	1	2	3
I	б	г	г
II	г	б	в

Количество баллов	3	2	1
оценка	5	4	3

Историческая справка

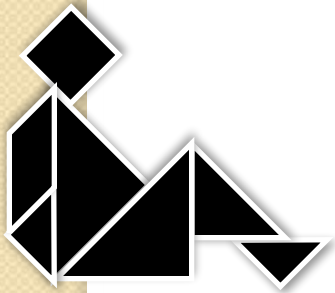
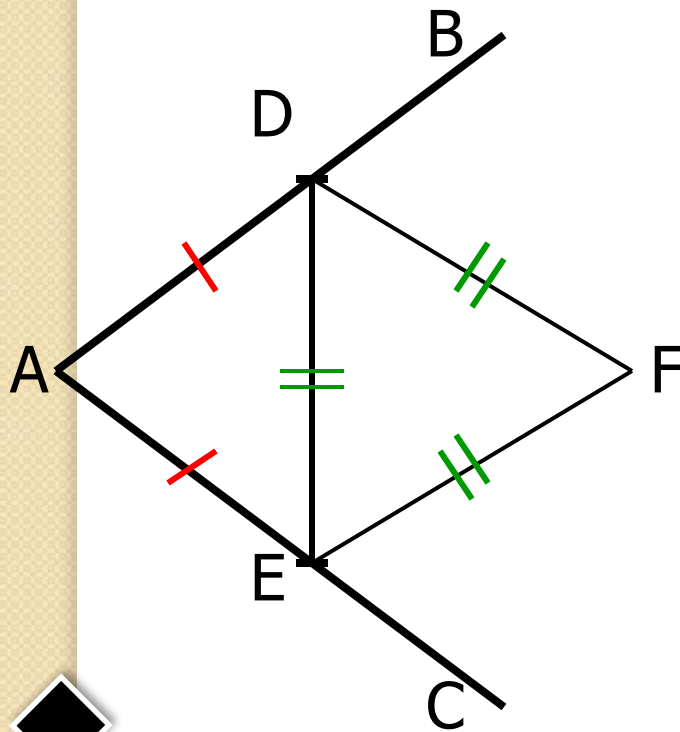


Древнегреческий математик;
автор труда «Начала» в 13 книгах,
в котором изложены основы
геометрии, теории чисел, метод
определения площадей и объемов;
оказал огромное влияние на
развитие математики.

Евклид (конец IV – III в. до н. э.)

Историческая справка

Задача Евклида



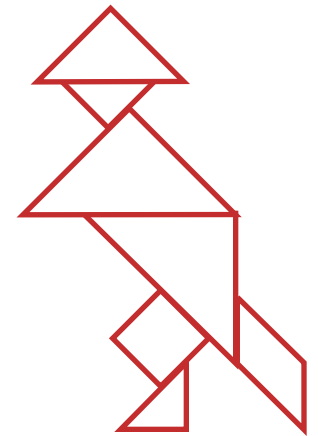
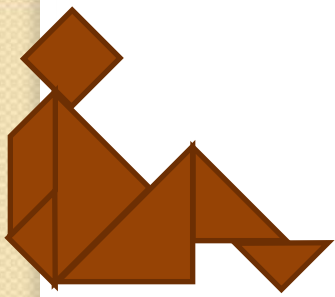
1. Дан угол BAC .
2. Возьмем на стороне AB произвольную точку D .
3. Отложим на стороне AC отрезок AE , равный AD .
4. Соединим точки D и E .
5. Построим на DE равносторонний треугольник DEF .

Домашнее задание



1. Завершить решение задачи Евклида. Доказать, что построенный луч является биссектрисой угла BAC .
2. Подготовить ответы на вопросы к главе II.





**Спасибо за
урок!**

