

Урок по геометрии в 8 классе.

Тема урока:

**Признаки равенства
треугольников.**

**Цель урока: Решение задач на
применение признаков
равенства треугольников.**

Учитель Карпунина М.М.

Математический диктант

Вариант 1.

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

называются...

Вариант 2.

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



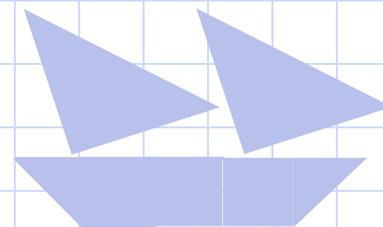
Математический диктант

Вариант 1.

2. Сумма смежных углов равна...

Вариант 2.

*2. Свойство вертикальных углов:
вертикальные углы...*



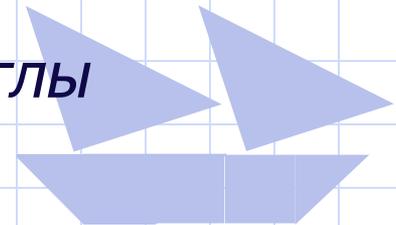
Математический диктант

Вариант 1.

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

Вариант 2.

3. В равнобедренном треугольнике углы при основании ...



Математический диктант

Вариант 1.

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

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, называется...

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

ми.

2. Сумма смежных углов **180° .**

равна

3. Треугольник, у которого две стороны

равны, **равнобедрен**

называется **ным.**

4. В равнобедренном треугольнике биссектриса,

проведенная к **медианой и**

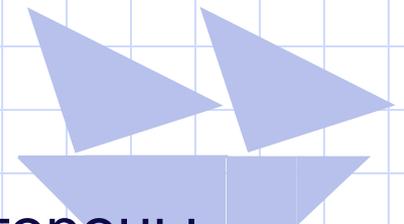
основанию, является **высотой.**

5. Отрезок биссектрисы угла треугольника,

соединяющий вершину

треугольника **биссектрисой** противоположной стороны,

называется **треугольника.**



Проверка математического диктанта

Вариант 2.

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

и **называются** вертикальных углов:

равны

2. В равнобедренном треугольнике углы при основании **равны**

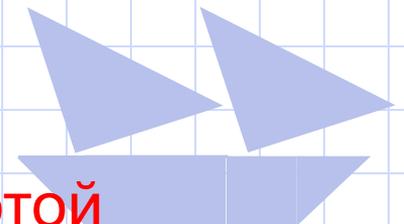
3. Отрезок, соединяющий вершину треугольника с серединой противоположной **медианой**

стороны, называется...

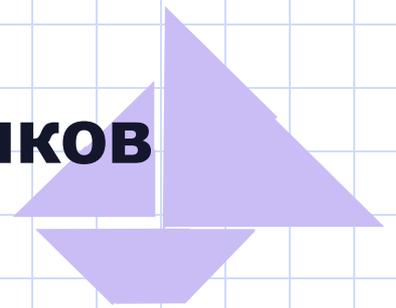
4. Перпендикуляр, проведенный из вершины

треугольника к прямой, содержащей

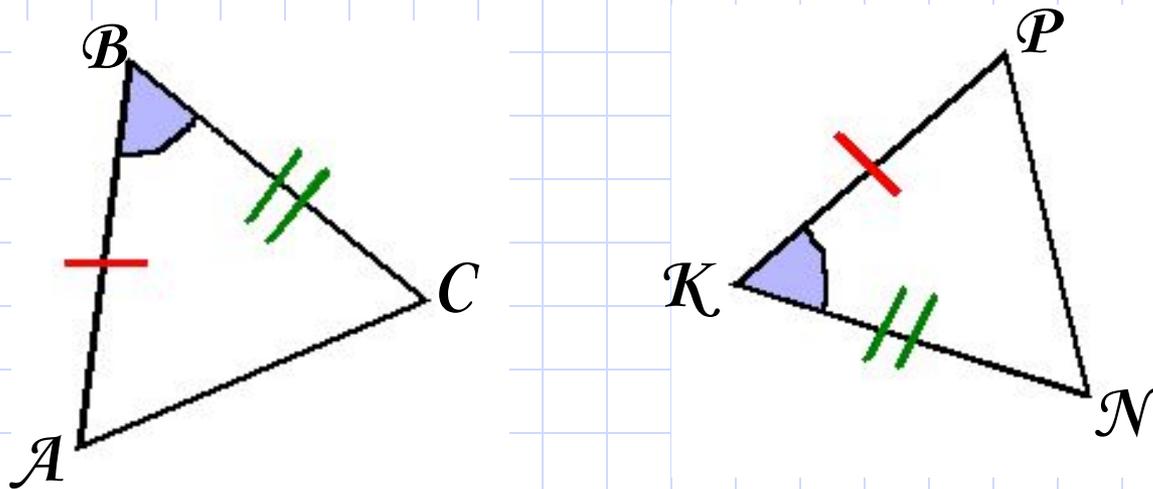
высотой



Признаки равенства треугольников



I признак равенства треугольников

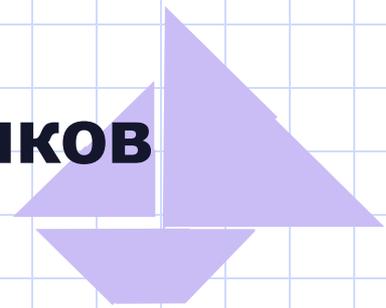


$$\Delta ABC = \Delta KPN$$

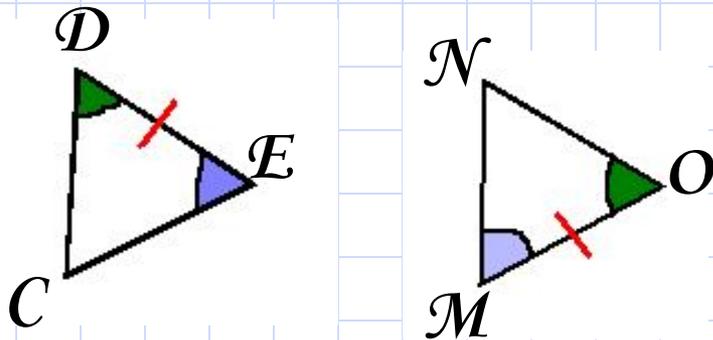
\Rightarrow

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

Признаки равенства треугольников

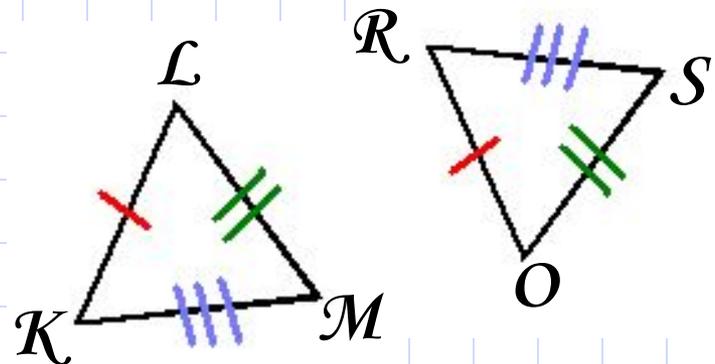


II признак
равенства треугольников



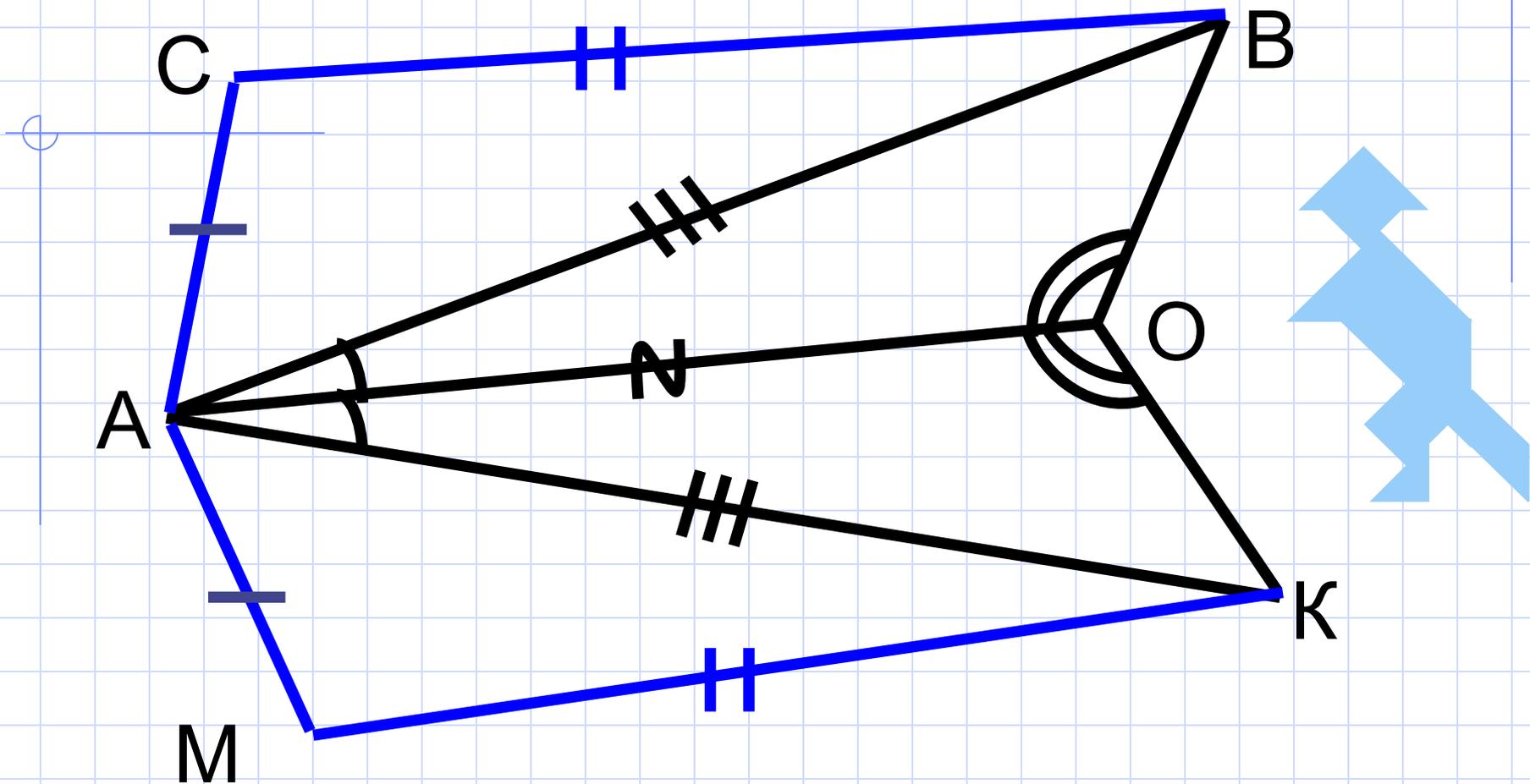
$$\begin{aligned} \Delta CDE &= \Delta MNO \Rightarrow \\ \Rightarrow \angle C &= \angle N, CD = \\ &NO, \\ CE &= MN \end{aligned}$$

III признак
равенства треугольников

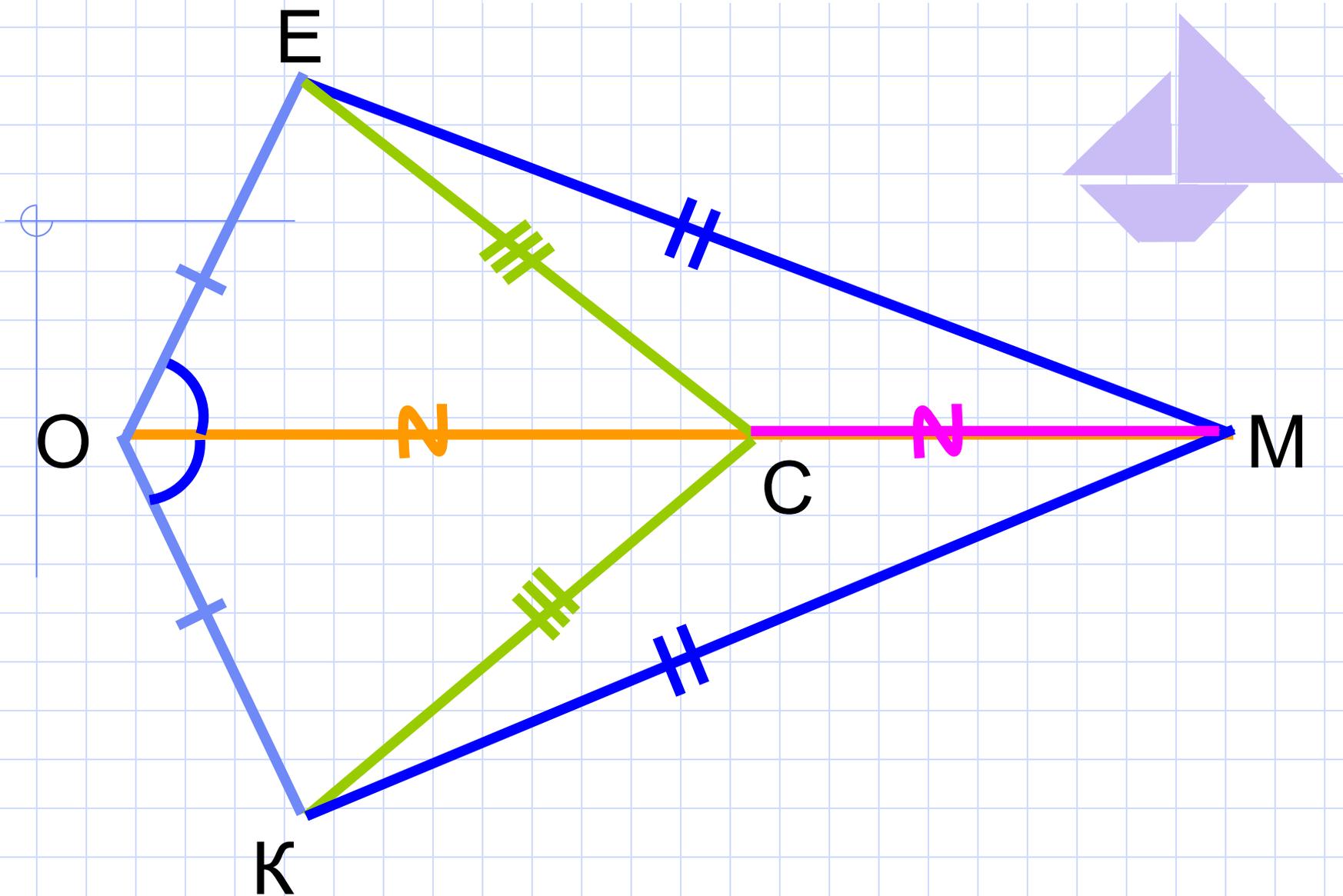


$$\begin{aligned} \Delta KLM &= \Delta ORS \Rightarrow \\ \Rightarrow \angle K &= \angle R, \angle L = \\ &\angle O, \\ \angle M &= \angle S \end{aligned}$$

Устная работа.



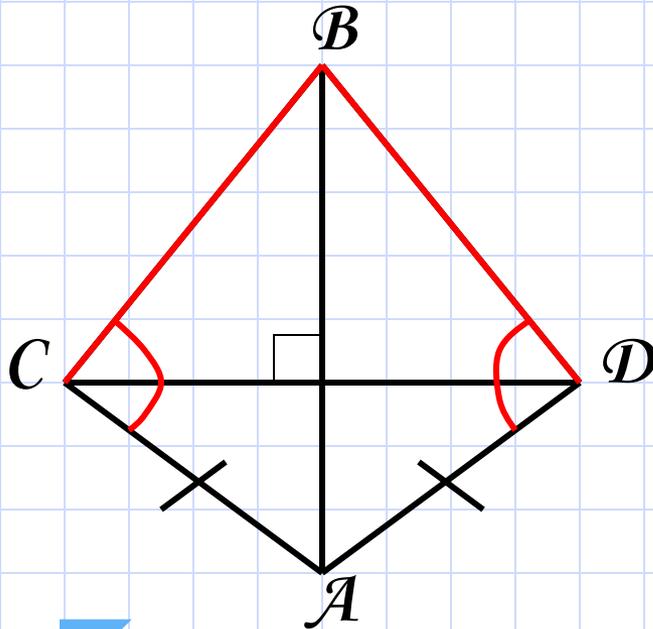
Доказать равенство треугольников ABC
и AMK.



Докажите равенство треугольников ЕСМ
и КСМ.

Решение задач

Задача №172



Дано $AC = AD, AB \perp CD$

Доказат $CB = BD,$
ь: $\angle ACB = \angle ADB$

Пла

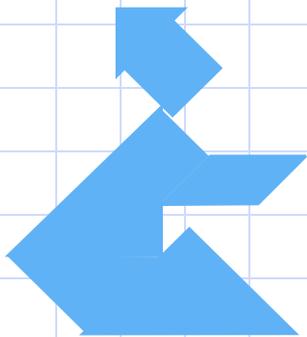
Н:
1. $\triangle ACD$ –
равнобедренный

2. $\angle CAB = \angle BAD$

3. $\triangle ACB = \triangle ABD$

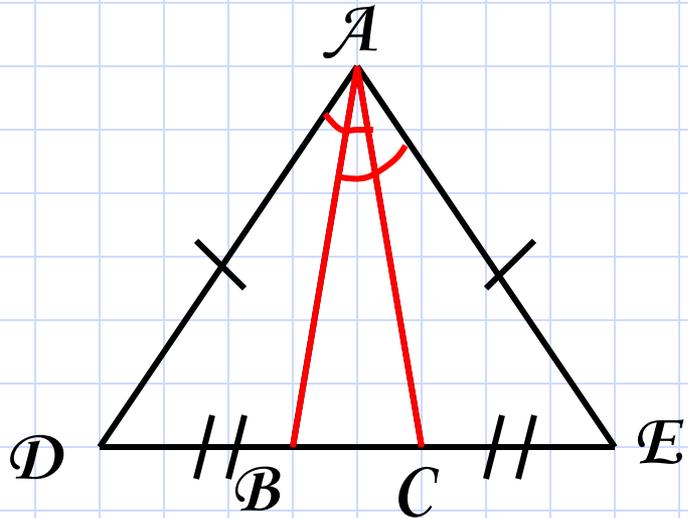
4. $CB = BD$

5. $\angle ACB = \angle ADB$



Решение задач

Задача №162(а)

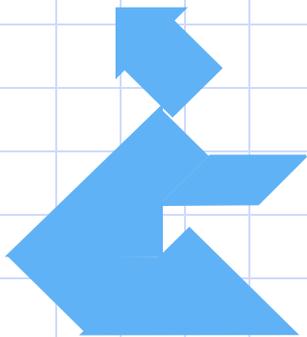


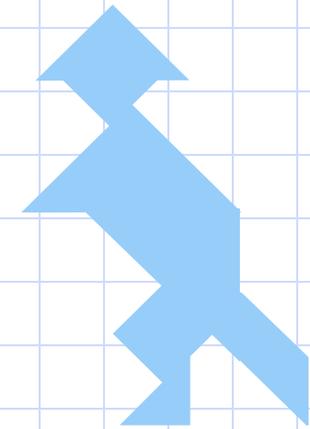
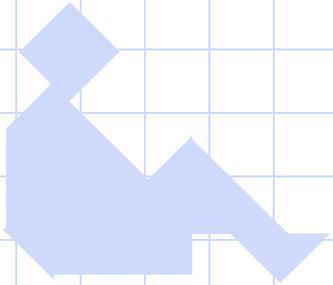
Дано $\triangle ADE$ -

: равнобедренный,

Доказать $AD = AB$, $DC = CE$

ь: $\angle CAD = \angle BAE$

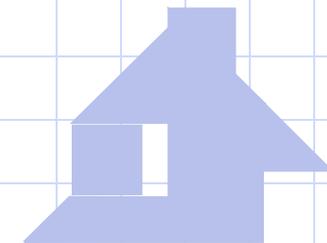
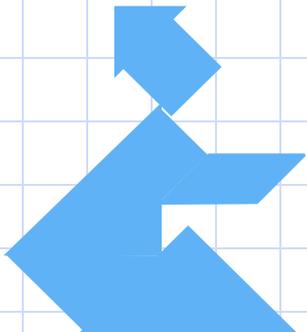
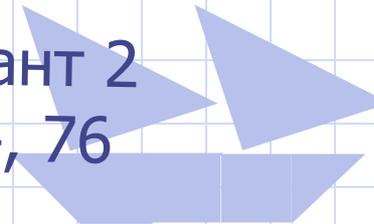
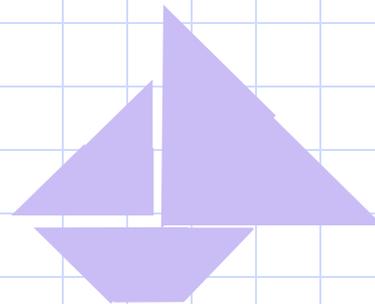




Самостоятельная работа
по рабочей тетради.

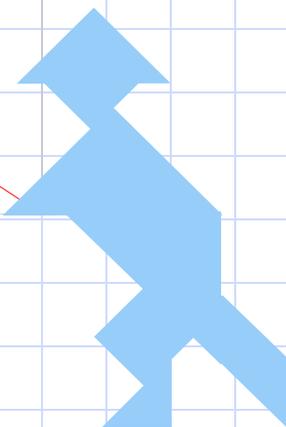
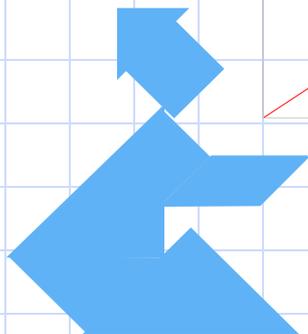
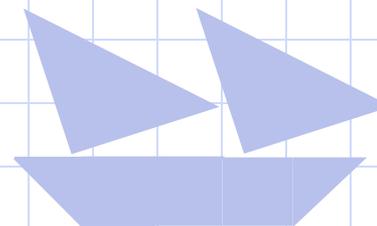
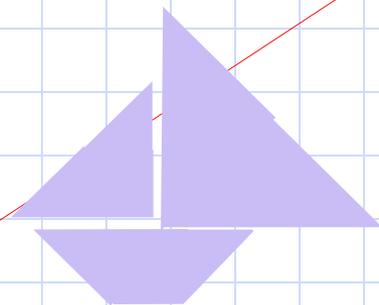
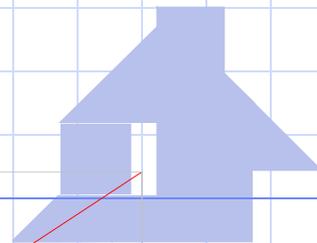
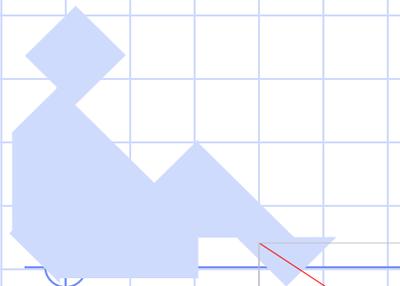
Вариант 1
№ 73, 75

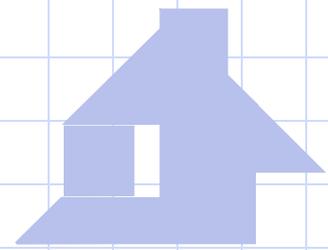
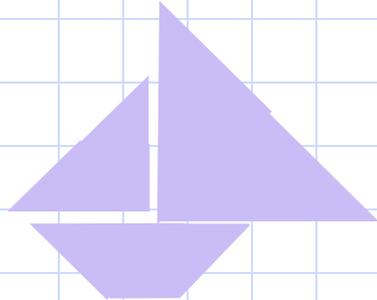
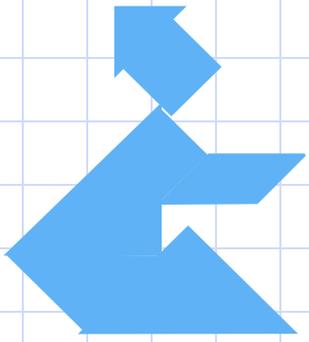
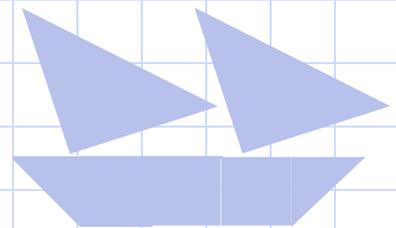
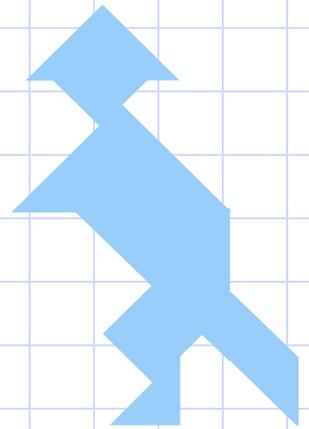
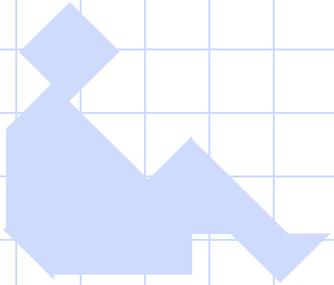
Вариант 2
№ 74, 76



Домашнее задание

№ 139, принести циркуль



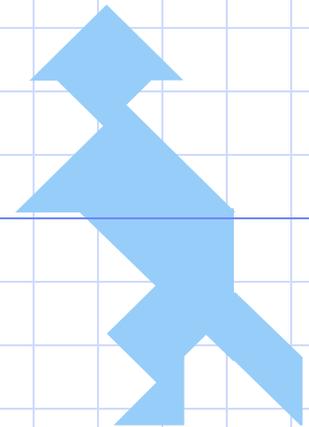


**Спасибо за
урок!**

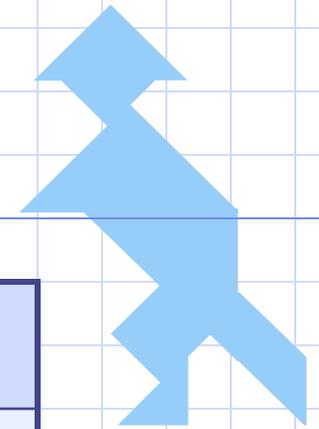
Тестовая работа

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.



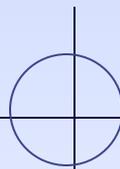
Проверка тестовой работы



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

Количество баллов	3	2	1
оценка	5	4	3

Историческая справка

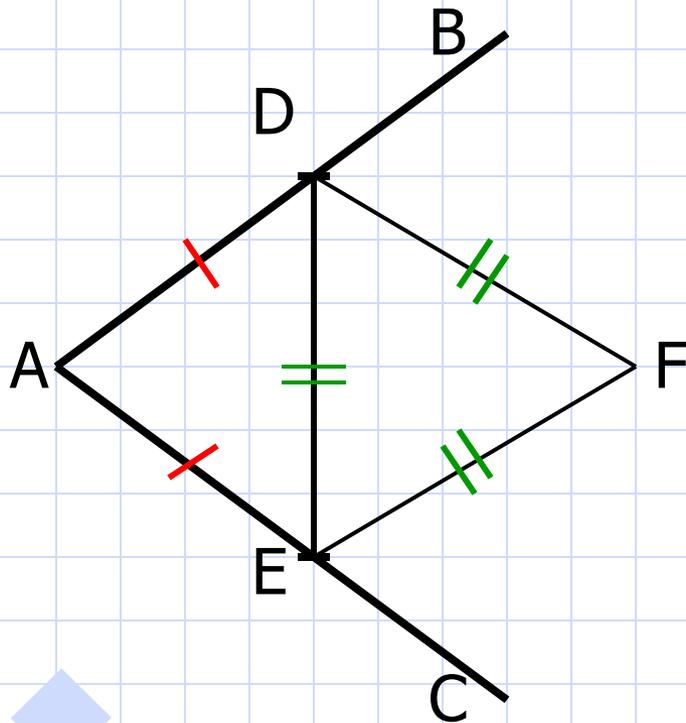


Евклид (конец IV – III в. до н. э.)

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.

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 .

