



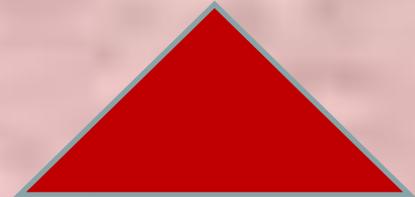
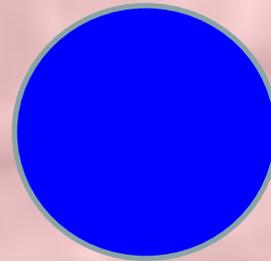
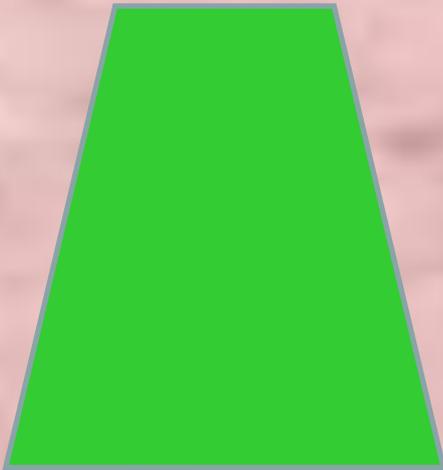
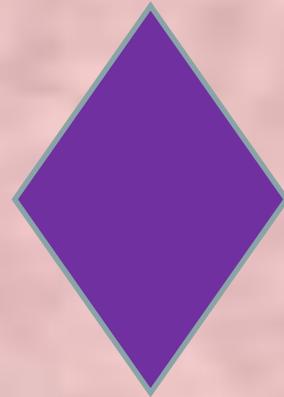
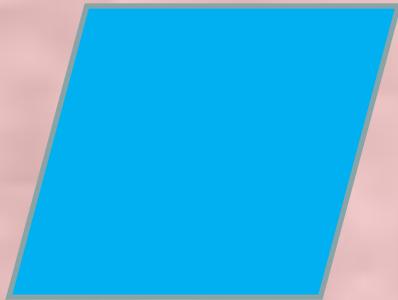
Учитель математики МБОУ «Тогульская
средняя общеобразовательная школа»
Гусаченко Нина Михайловна

Цель:



- **Обобщить и систематизировать знания по теме «Площади плоских фигур»:**
- **Повторить определения и свойства фигур, формулы для вычисления площади.**
- **Совершенствовать навыки решения задач.**
- **Развивать смекалку и навык применения знаний математики в различных ситуациях.**

Плоские фигуры



**1.Хоть стороны мои
Попарно и равны,
И параллельны,
Всё же я в печали,
Что не равны мои диагонали,
Да и углы они не делят пополам.
А кто я, догадайся сам.**



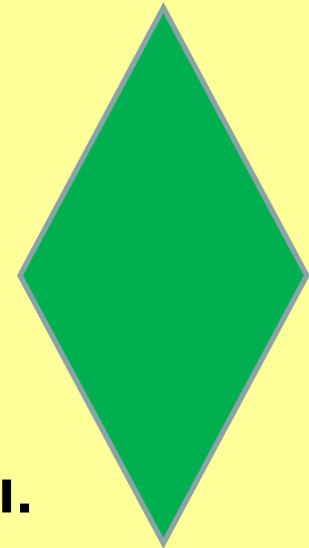
2.Дайте определение данной фигуры.

**1.А у меня равны диагонали,
Вам подскажу я, чтоб меня узнали.
И хоть я не зовусь квадратом,
Считаю я себя квадрата братом.**



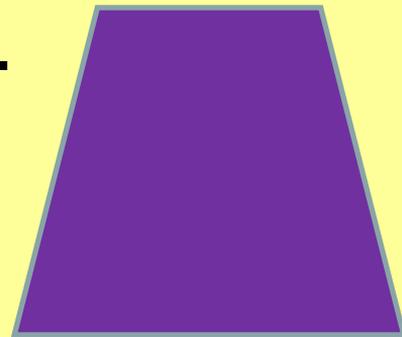
2.Дайте определение этой фигуры.

**1. Мои хотя и не равны диагонали,
По значимости всем я уступлю едва ли.
Ведь под прямым углом
они пересекаются,
И каждый угол делят пополам!**



2. Дайте определение этой фигуры.

**1. Это вам - такой многоугольник,
Знать который должен каждый школьник.
В цирке с ней гимнасты выступают,
Их она под купол поднимает.**



2. Дайте определение этой фигуры.

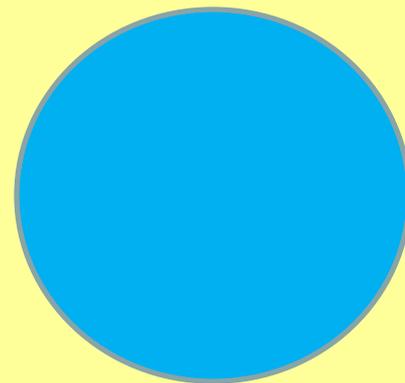
1.Нет углов у меня

И похож на блюдце я.

На тарелку и на крышку,

На кольцо, на колесо,

Кто же я такой, друзья?





**1. Перечислите
свойства квадрата.**

**2. Как вычислить
площадь квадрата?**



**1. Перечислите
свойства
параллелограмма.**

**2. Что бы найти
площадь
параллелограмма,
надо....**



- 1.Какая трапеция называется равнобедренная, прямоугольная?**
- 2.Как вычислить площадь трапеции?**



**1. Сформулируйте
свойства
прямоугольника.**

**2. Площадь
прямоугольника
равна...**



1. Назовите свойство катета прямоугольного треугольника, лежащего против угла 30°

2. Как вычислить площадь прямоугольного треугольника?



**1. Сформулируйте
свойства ромба.**

**2. Площадь ромба
равна...**



**1. Сформулируйте
свойства
равнобедренного
треугольника**

**2. Как найти площадь
произвольного
треугольника?**

Домашнее задание

- П 51-53

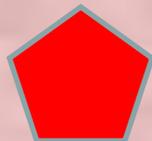
- № 518(a)



- № 519



- № 520



- **Дополнительное задание.**

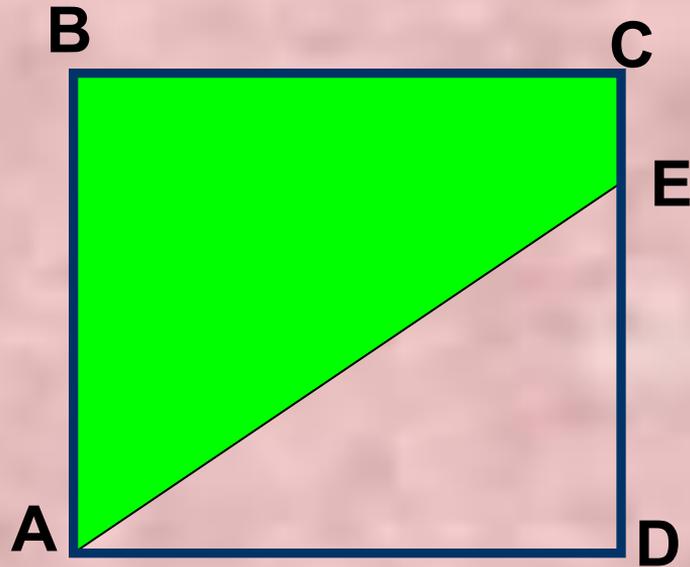
- На листе А-4 построить фигуры, выполнить необходимые измерения и вычислить их площади.



**Дано: ABCD -параллелограмм; $AB=7\text{см};$
 $AD=10\text{см};$**

угол $BAD= 30^\circ$

Найти: площадь пар-ма ABCD.

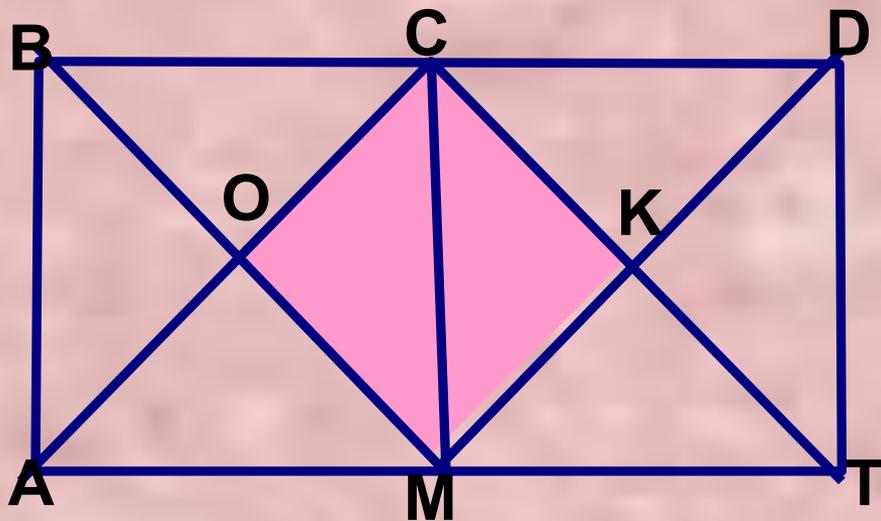


**Дано: ABCD-
квадрат;**

$$S_{ABCD} = 81 \text{ см}^2$$

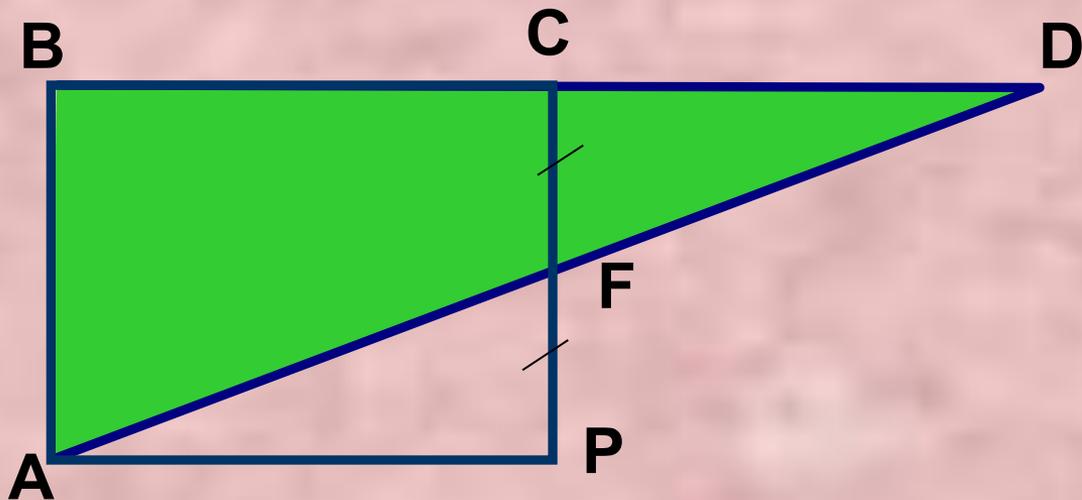
$$CE = 2 \text{ см};$$

**Найти: площадь
Трапеции ABCE.**



Дано: $ABDT$ -
прямоугольник;
 C -сер. BD ,
 M -сер. AT ;
 $BD > AB$ в 2 раза
 $S_{ABDT} = 32 \text{ см}^2$

Найти: S_{CKMO}

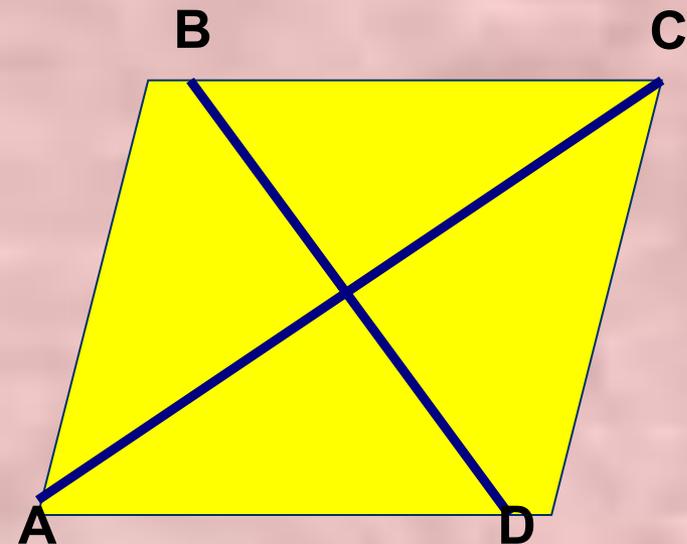


Дано: $ABCP$ -
квадрат,

$AB = 12$ см,

F -середица CP ;

Найти: $S \triangle ABD$



Дано: ABCD-ромб;

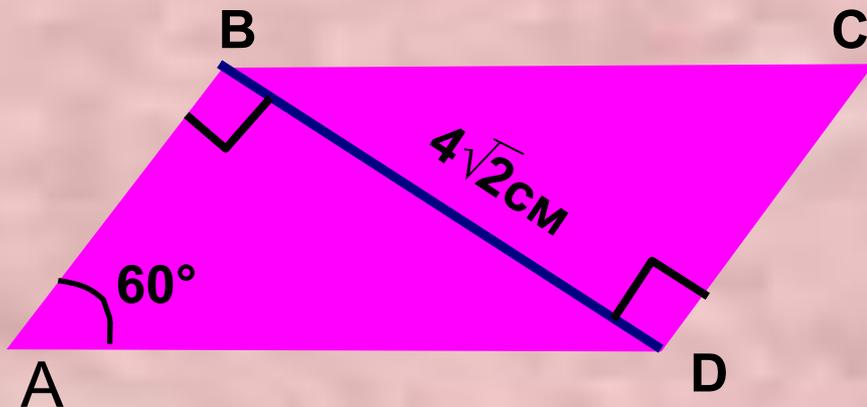
$$S_{ABCD} = 24 \text{ см}^2;$$

диагональ

$$BD = 6 \text{ см};$$

Найти: диагональ

AC



Дано: ABCD-
с параллелограмм

$$S_{ABCD} = 16\sqrt{2}\text{cm}^2;$$

диагональ $BD = 4\sqrt{2}\text{cm}$;

$$BD \perp AB$$

Найти: AD



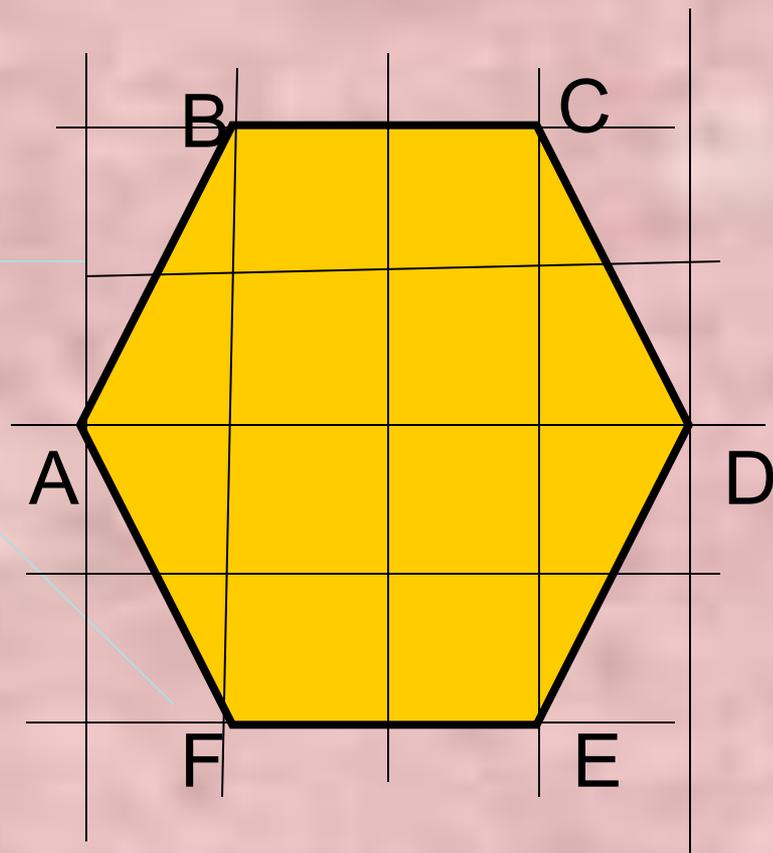
Дано: $FKCM$ -трапеция, KC и FM -
основания,

$FK=CM$, высота $CH=5$ см, $\angle M=45^\circ$,

$$S_{FKCM}=75 \text{ см}^2$$

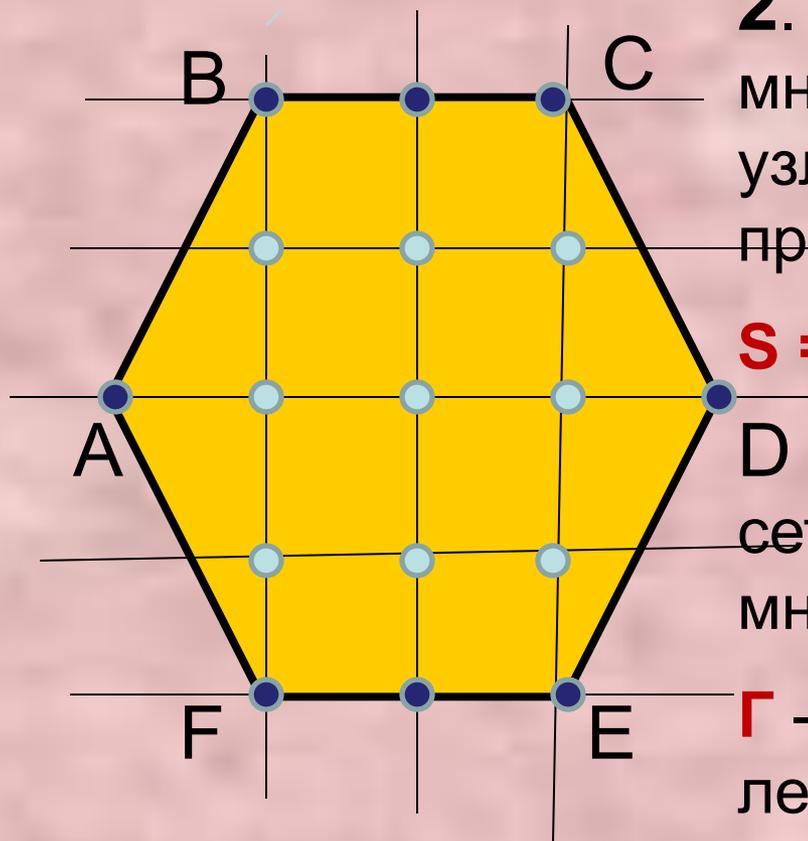
Найти: KC

Найти площадь фигуры



1. Разделить фигуру на многоугольники.

Найти площадь фигуры



2. Вычисление площади многоугольников с вершинами в узлах квадратной сетки производится по формуле:

$$S = B + \frac{1}{2} \Gamma - 1,$$

где **B** – количество узлов сетки, лежащих внутри многоугольника,

Γ - количество узлов сетки, лежащие на границе многоугольника

На рисунке: $B = 9$, $\Gamma = 8$, $S = 9 + 8 : 2 - 1 = 12$

$$S = B + \frac{1}{2} \Gamma - 1$$

Эта формула называется формулой ПИКА, по имени немецкого математика Георга Пика.



1859

1942

СПАСИБО ЗА УРОК!

