

Четырехугольники

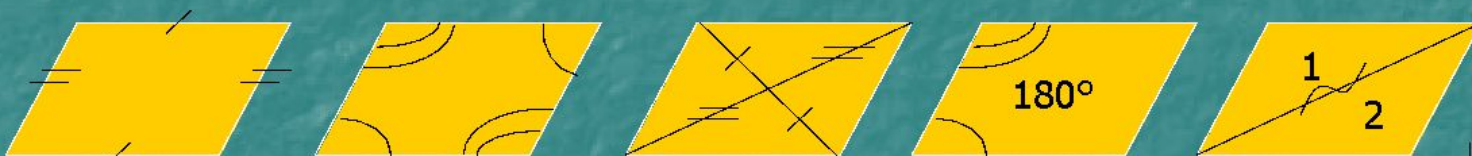
Обобщающий урок

8 класс

Цели урока:

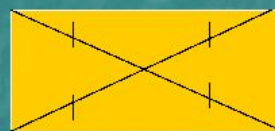
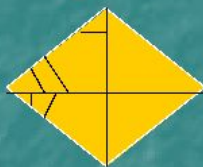
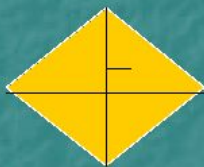
- *повторение понятия четырехугольника, его видов, свойств;*
- *развитие мыслительной деятельности при практической работе, развитие творческих способностей, логического мышления учащихся; развитие математической речи, умения систематизировать и обобщать знания;*
- *воспитание самостоятельности, активности.*

Свойст ва паралелограма

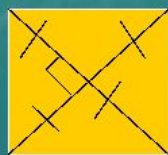


Свойст ва ромба

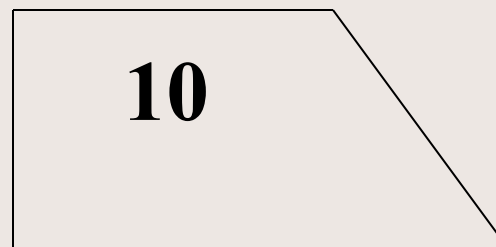
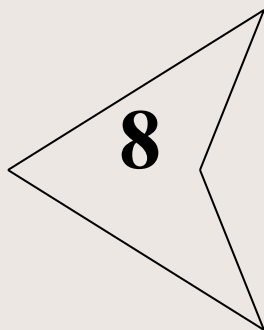
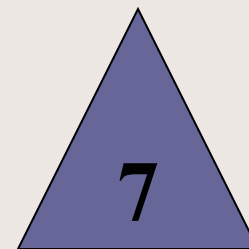
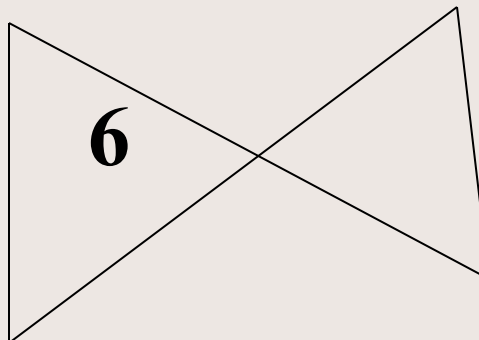
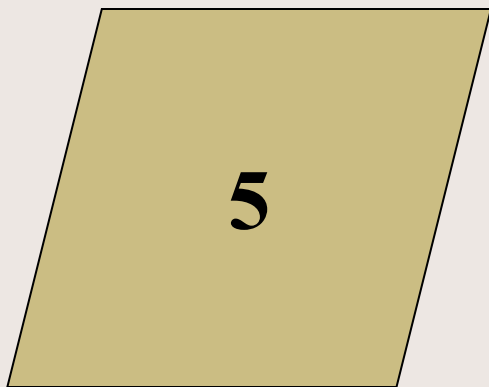
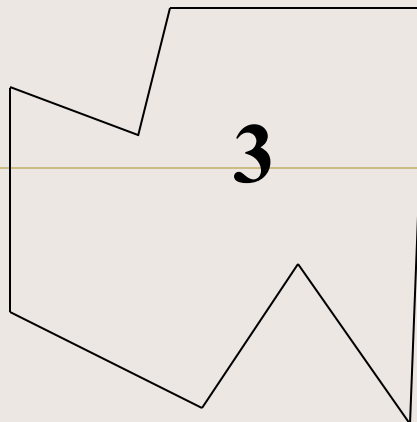
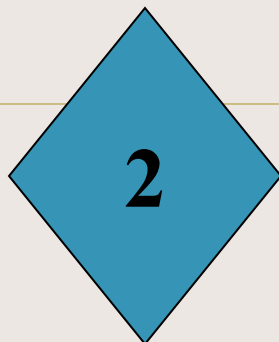
Свойст ва правоугълника

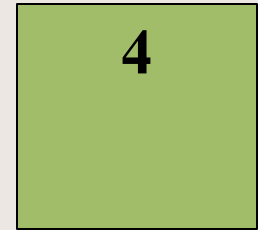
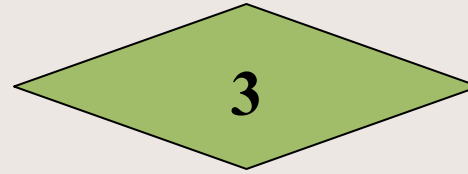
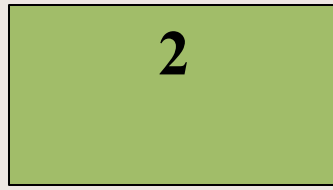
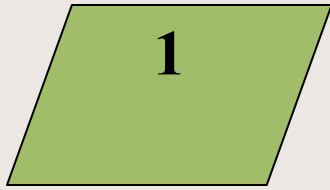


Свойст ва квадрата



Назовите номер фигуры, которая является четырехугольником.





1. У какой из фигур диагонали, пересекаясь, делятся пополам?
2. У какой из фигур диагонали равны?
3. У какой из фигур диагонали делят углы пополам?
4. У какой из фигур диагонали перпендикулярны?
5. У какой из фигур диагонали равны и перпендикулярны?
6. У какой из фигур равны все углы?
7. У какой из фигур равны противоположные углы?
8. У какой из фигур равны углы, прилежащие к одной стороне?
9. У какой из фигур противоположные стороны попарно параллельны?

Графический диктант

1 вариант



Да

Нет-

2 вариант

- 1.Четырехугольник, у которого прямой угол, обязательно прямоугольник.
- 2.Любой ромб является параллелограммом.
- 3.Каждый параллелограмм обязательно прямоугольник.
- 4.Диагонали квадрата делят его на 4 равных треугольника.
- 5.Если 2 противоположные стороны четырехугольника параллельны и равны, то он параллелограмм.

- 1.Параллелограмм, у которого диагонали перпендикулярны и равны- квадрат.
- 2.Любой параллелограмм обязательно ромб.
- 3.Если у параллелограмма хотя бы 1 угол прямой, то он - прямоугольник.
- 4.Каждый квадрат обязательно является параллелограммом.
- 5.Если противоположные стороны четырехугольника попарно равны, то он- параллелограмм.

Ответы графического диктанта

- 1 вариант



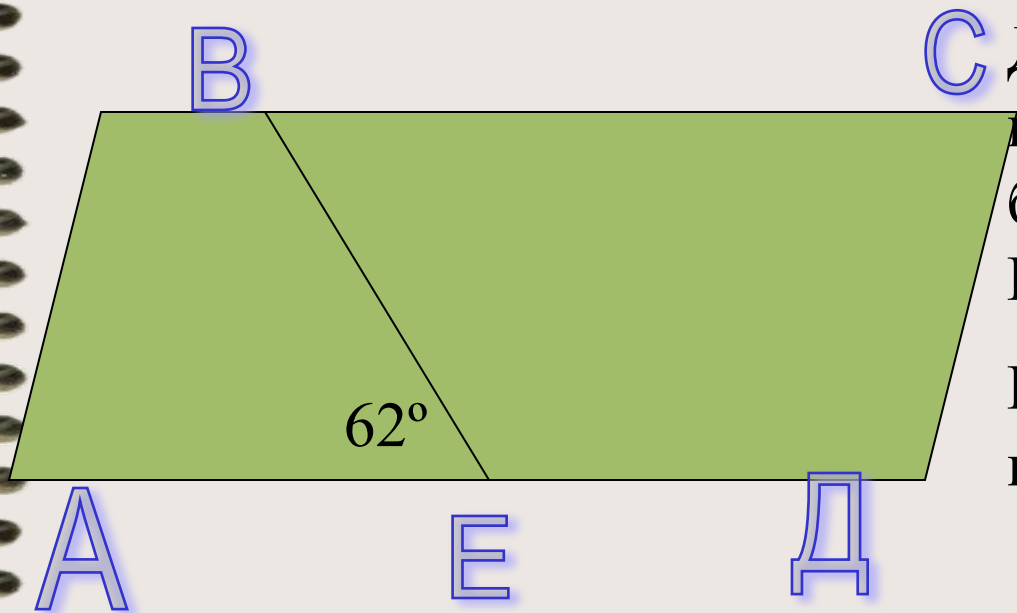
1. Четырехугольник, у которого прямой угол, обязательно прямоугольник.
2. Любой ромб является параллелограммом.
3. Каждый параллелограмм обязательно прямоугольник.
4. Диагонали квадрата делят его на 4 равных треугольника.
5. Если 2 противоположные стороны четырехугольника параллельны и равны, то он параллелограмм.

- 2 вариант



1. Параллелограмм, у которого диагонали перпендикулярны и равны - квадрат.
2. Любой параллелограмм обязательно ромб.
3. Если у параллелограмма хотя бы 1 угол прямой, то он - прямоугольник.
4. Каждый квадрат обязательно является параллелограммом.
5. Если противоположные стороны четырехугольника попарно равны, то он - параллелограмм.

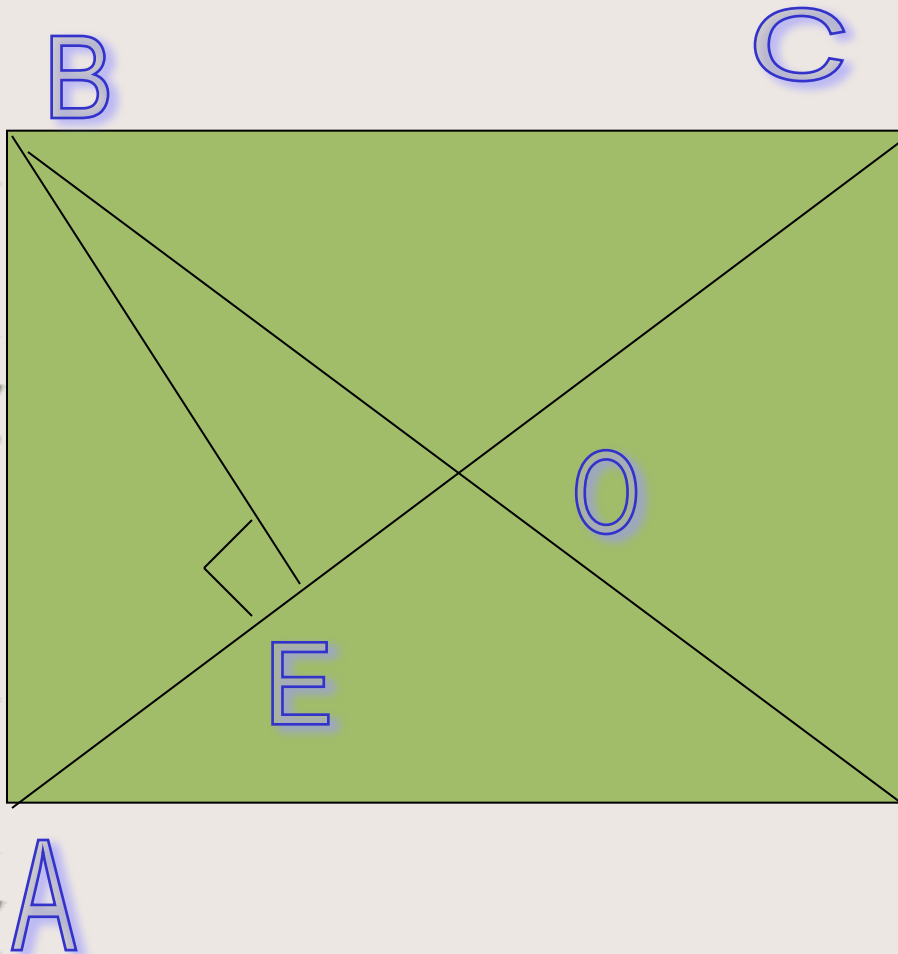
Решите задачу:



С Дано: ABCD -
параллелограмм, BE -
биссектриса угла ABC,
 $\angle BEA = 62^\circ$ / _

Найти: углы
параллелограмма

Решите задачу:

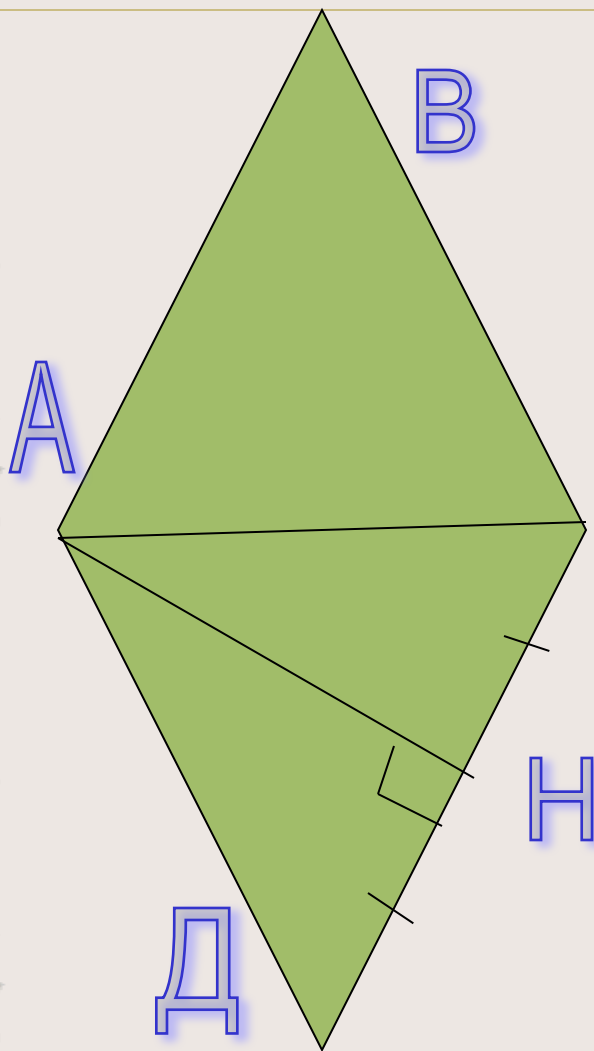


Дано: $ABCD$ - прямоугольник

$BE \perp AC$, $AB = 12$ см, $AE : EC = 1 : 3$

Найти: диагонали
прямоугольника

Решите задачу:



Дано: ABCD - ромб,
AH-перпендикуляр к CD,
CH=DN

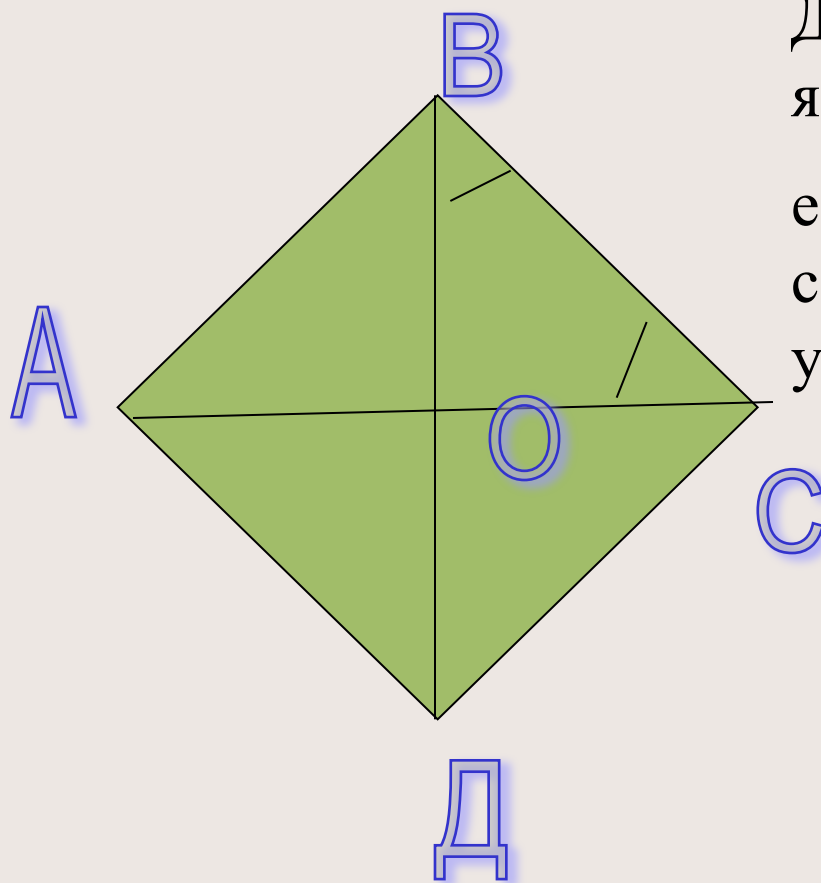
Найти: углы ромба

C

H

D

Решите задачу:



Докажите, что ромб является квадратом, если его стороны образуют с диагоналями равные углы.

Домашнее задание:

- Составить (найти) и решить 4 задачи:

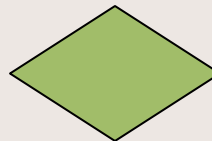
1.



2.



3.



4.



Спасибо за внимание!

