

Обобщающий урок по теме «Четырехугольники»

- Четырехугольники
 - Параллелограмм
 - Прямоугольник
 - Квадрат
 - Ромб
 - Трапеция
 - Прямоугольная
 - Равнобокая

Повторение

- 1. Прямоугольник-это квадрат?
- 2. Ромб-это квадрат?
- 3. Квадрат-это ромб?
- 4. Ромб-это параллелограмм?
- 5. Прямоугольник-это квадрат?
- 6. Квадрат-это прямоугольник?

<p>Диагонали ,пересекаясь, делятся пополам у...</p>		<p>1</p>
<p>Диагонали делят углы пополам у...</p>		<p>2</p>
<p>Диагонали перпендикулярны у...</p>		<p>3</p>
<p>Все углы равны у...</p>		<p>4</p>
<p>Диагонали равны и перпендикулярны у...</p>		<p>5</p>

ОТВЕТ

№1	№2	№3	№4	№5
1	4	4	2	3

Записать условие и заключение теоремы, выражающей свойство:

● Диагоналей
ромба ABCD

● Диагоналей
параллелограмма
ABCD

Ответ

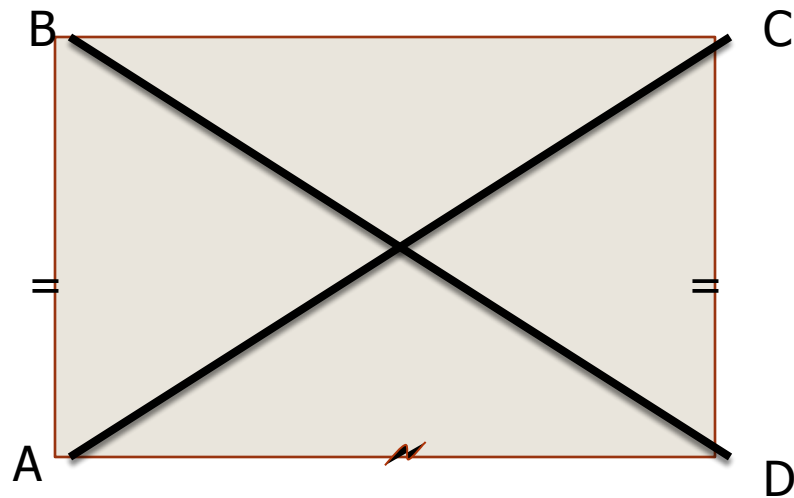
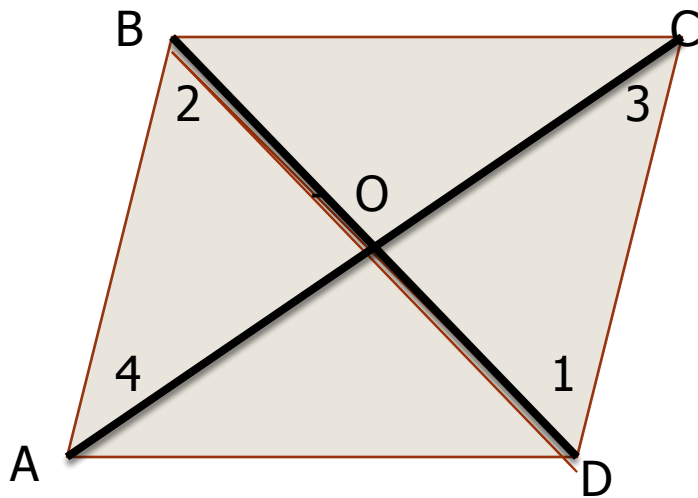
- ABCD - ромб
- $AC \perp BD$
- AC - биссектриса углов A и C
- BD - биссектриса углов B и D
- $AC \cap BD = O$
- $AO = OC, BO = OD$
- ABCD - параллелограмм

Выделить на чертеже элементы для доказательства

Если диагонали четырехугольника пересекаются в одной точке и делятся в ней пополам, то этот четырехугольник-параллелограмм.

Диагонали прямоугольника равны.

Ответ



Зачетные карточки №1(первый вариант)

№1. Одна из сторон параллелограмма на 2 см больше другой, а его периметр 24 см. Найти большую сторону параллелограмма.

№2. В прямоугольнике ABCD проведена диагональ AC. Угол ACD равен 40° . Чему равен угол BCA ?

№3. В треугольнике ABC $AB=14$ см, $BC=12$ см, $AC=10$ см, МК- средняя линия треугольника, причем точка М лежит на стороне АВ, К- на стороне АС. Найти периметр Треугольника АМК.

Зачетная карточка №1 (второй вариант)

№1. Диагонали параллелограмма пересекаются в точке O . $AC=20$ см, $BD=6$ см, $AB=5$ см. Найти периметр треугольника AOB .

№2. В ромбе $ABCD$ угол $A=140^\circ$. Определите углы треугольника AOB .

№3. Периметр треугольника ABC равен 24 см. Найти периметр треугольника, стороны которого являются средними линиями треугольника ABC .

Карточка №1 (третий вариант)

№1. Одна из сторон параллелограмма на 4 см больше другой, а его периметр 32 см. Найти большую сторону параллелограмма.

№2. одна из диагоналей ромба равна его стороне. Определите углы ромба.

№3. В равностороннем треугольнике со сторонами 6 см проведен отрезок, соединяющий середины двух его сторон. Найти периметр получившегося четырехугольника.

Карточка №1 (четвертый вариант)

№1. Диагонали параллелограмма ABCD пересекаются в точке O. $AC=10\text{см}$, $BD=6\text{см}$, $AB=5\text{см}$. Найти периметр треугольника AOB.

№2. В ромбе ABCD угол A равен 120° .
Определить углы треугольника AOB, если AC пересекает BD в точке O.

№3. Средняя линия трапеции 12см ., а одно из ее оснований больше другого на 4см . Найти большее основание трапеции.

Карточка ответов №1

15	18	30	50	15	20,70,90
5	10	7	13	14	60,120
18	50	10	12	45	60,30,90

Задания по ликвидации пробелов

№задач. В которых допущены ошибки	Материал для ликвидации пробелов теоретический	Материал для ликвидации пробелов практический
№1	теоремы	
№2		
№3		

Карточка №2

№1. Докажите, что середины сторон равнобедренного прямоугольного треугольника вместе с вершиной прямого угла являются вершинами квадрата.

№2. Прямоугольная трапеция делится диагональю на 2 треугольника: равносторонний со стороной «а» и прямоугольный. Найти среднюю линию трапеции.

Карточка №2

№1. Средняя линия трапеции 17см, а одно из ее оснований больше другого на 8см. Найти основания трапеции.

№2. В равнобокой трапеции острый угол равен 45° , высота ее равна a см, средняя линия b см. Найти основания трапеции.

Карточка ответов №2

	Вариант №1	Вариант №2
№1	13,5см 20,5см	-
№2	В-а	$\frac{3}{4}a$

Итоговая таблица

Ф.И.ученика	Определения	Кодовый диктант	Формулировки теорем	Задачи обязательного уровня	Задачи повышенного уровня	Оценка
Иванов А.						