

Итоговое повторение Геометрия 8 класс

Учитель математики
МАОУ «Гимназия №1»
г. Саратова
Салькова И.Е.

Задачи по курсу геометрии 8 класса

1 В ромбе $ABCD$ диагонали пересекаются в точке O , $\angle BCD = 48^\circ$. Найдите углы треугольника AOB .

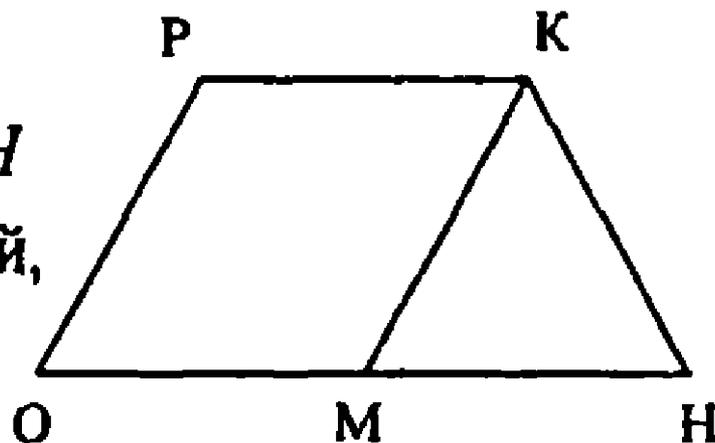
Решение.

Какие свойства ромба используются при решении этой задачи?

Задачи по курсу геометрии 8 класса

2 Дано: $ОРКН$ – трапеция,
 $МК \parallel ОР$, $ОР = РК = КН$

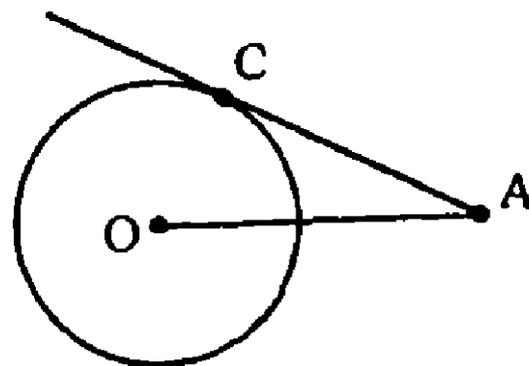
Доказать: $\triangle МКН$ – равнобедренный,
 $ОРКМ$ – ромб.



1. Сформулируйте свойство углов, образованных при пересечении двух параллельных прямых и секущей.
2. Сформулируйте признак равнобедренного треугольника.
3. Дайте определение ромба.

Задачи по курсу геометрии 8 класса

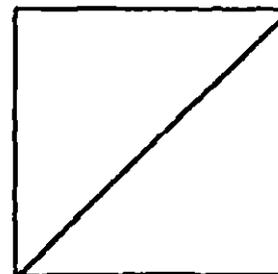
3) Через точку C окружности с центром O проведена касательная AC . Найдите радиус этой окружности, если $OA = 6$, $AC = 2\sqrt{5}$.



1. Дайте определение касательной к окружности.
2. Сформулируйте свойство касательной.
3. Какая еще теорема использована при решении этой задачи?

Задачи по курсу геометрии 8 класса

- 4 Найдите сторону квадрата, если его диагональ равна 8 см.



Сформулируйте свойства квадрата

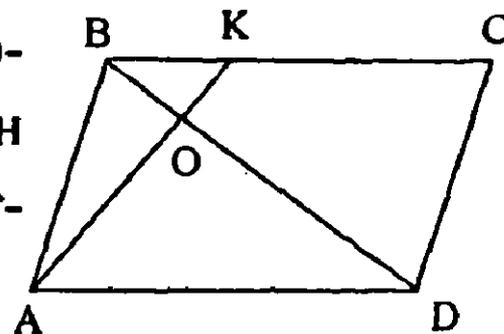
Задачи по курсу геометрии 8 класса

5 В треугольнике ABC сторона AB равна 20 см, медиана BK равна 18 см, медиана AM равна 15 см. Медианы пересекаются в точке P . Найдите периметр треугольника MPK .

1. Дайте определение медианы треугольника.
2. Сформулируйте свойство медиан треугольника.
3. Как называется отрезок, соединяющий середины двух сторон треугольника?
4. Каким свойством обладает средняя линия треугольника?
5. Что такое периметр треугольника?

Задачи по курсу геометрии 8 класса

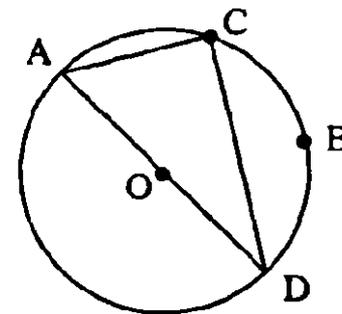
6 Найдите сторону AD параллелограмма $ABCD$, если отрезок KB равен 6 см, а точка O делит диагональ на отрезки $BO = 4$ см и $OD = 12$ см.



1. Дайте определение подобных треугольников.
2. Сформулируйте признаки подобия треугольников.

Задачи по курсу геометрии 8 класса

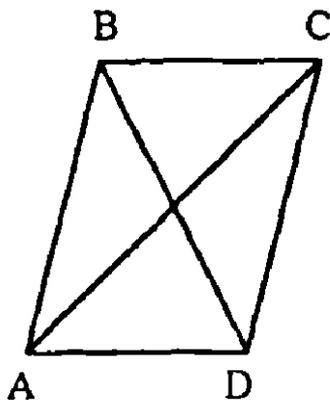
7 Найдите углы треугольника ADC , если AD – диаметр окружности, а точки B и C делят дугу AD на равные части.



1. Дайте определение вписанного угла.
2. Сформулируйте свойства вписанного угла.

Задачи по курсу геометрии 8 класса

8 Дано: $ABCD$ – параллелограмм. Из векторов, указанных в правом столбце, выберите нужные и дополните записи, чтобы получились верные равенства:

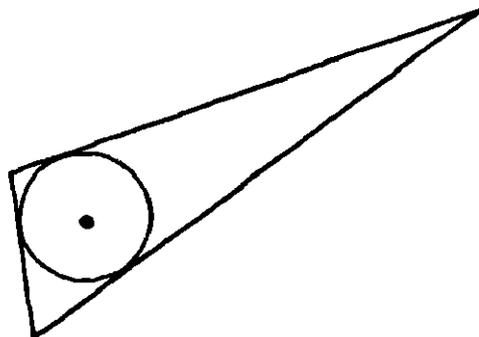


1	$\vec{AB} =$	$\vec{AC}, \vec{CA}, \vec{DB},$ $\vec{BD}, \vec{AD}, \vec{DA},$ $\vec{DC}, \vec{CD}.$
2	$-\vec{BC} =$	
3	$\vec{AB} + \vec{BC} =$	
4	$\vec{CD} - \vec{CB} =$	
5	$\vec{AB} + \vec{AD} =$	

1. Какие векторы называются равными?
2. Какие векторы называются противоположными?
3. Сформулируйте правила сложения и вычитания векторов.

Задачи по курсу геометрии 8 класса

9 Найдите площадь треугольника, если его стороны равны 4, 13 и 15, а радиус вписанной окружности равен 1,5.



Запишите все известные Вам формулы площади треугольника

Задачи по курсу геометрии 8 класса

10 Найдите диагонали ромба, если одна из них на 6 см больше другой, а сторона ромба равна 15 см.

Какое свойство ромба используется при решении этой задачи?

Задачи по курсу геометрии 8 класса

11. В параллелограмме $ABCD$ биссектрисы углов A и D проходят через точку M на стороне BC . Докажите, что точка M является серединой этой стороны.

1. Сформулируйте свойства сторон, углов, диагоналей параллелограмма.
2. Сформулируйте признак равнобедренного треугольника.

Задачи по курсу геометрии 8 класса

- В презентации использованы материалы из пособия:
«Тематический контроль по геометрии 8 класс» (К учебнику Л.С. Атанасяна)
Мельникова Н.Б., Лепихова Н.М.,
«Интеллект-Центр», Москва, 2011.