

Уроки вводного повторения

Основная цель этих уроков – подготовить учащихся к изучению курса геометрии в 8 классе. Для этого необходимо повторить наиболее важные темы курса геометрии 7 класса: признаки равенства треугольников, соотношения между сторонами и углами треугольника, свойства равнобедренного треугольника, свойства прямоугольного треугольника, признаки и свойства параллельных прямых, основные задачи на построение циркулем и линейкой.

При организации уроков повторения необходимо обратить внимание на основные теоретические моменты и на решение наиболее типичных задач из курса геометрии 7 класса. Более подготовленным учащимся при наличии времени можно предложить задачи повышенной сложности. С целью охвата большого объема материала лучше всего предложить учащимся задачи на готовых чертежах, решаемые устно или полустно. С целью повторения правил оформления решений задач можно предложить к некоторым из них записать подробное решение.

Урок 1 Вводное повторение

Цели урока:

- Повторить наиболее важные темы курса геометрии 7 класса.
- Совершенствовать навыки решения задач.

Ход урока

I. Организационный момент

- а) Поставить цели и задачи перед учащимися на предстоящий учебный год.
- б) Сообщить тему урока и сформулировать цели на данный урок.

II. Самостоятельная теоретическая работа

(Работа выполняется письменно в тетрадях учащихся в одном варианте.)

Используя таблицы 1, 3 (см. приложение, все таблицы раздать на каждую парту), ответить на вопросы:

1. В треугольнике KME $\angle E = \angle K = \angle M$. Напишите все известные вам соотношения между:
 - а) сторонами треугольника;
 - б) углами треугольника;
 - в) сторонами и углами треугольника.
2. Для прямоугольного треугольника PEK напишите все его свойства.
3. Для равнобедренного треугольника MNK с основанием MK напишите все его свойства.
4. Какие элементы треугольника (медианы, высоты, биссектрисы) лежат внутри, а какие вне треугольника?
5. Какие из утверждений верны:
 - а) в треугольнике ABC $\angle C$ – прямой, $\angle A = 110^\circ$.
 - б) сумма двух углов треугольника равна 69° .
 - в) в равнобедренном треугольнике угол при основании равен 95° .
 - г) в треугольнике ABC $\angle A = 60^\circ$, $\angle B = 45^\circ$, а внешний угол при вершине C равен 105° .
 - д) стороны треугольника равны 5 см, 8 см, 15 см.
 - е) медиана треугольника равна его высоте.
 - ж) в прямоугольном треугольнике MNK ($\angle K = 90^\circ$) $\angle M = 30^\circ$, $NK = 5$ см, $MN = 9$ см.
 - з) в треугольнике PES высоты EE_1 и SS_1 пересекаются в точке H_1 , а высоты EE_1 и PP_1 – в точке H_3 .
6. Дано (см. рис. 1): $m \parallel n$, l – секущая, $\angle 1 = 130^\circ$.
Найти: $\angle 2 - \angle 8$.
7. В каком случае прямые a и b параллельны (рис. 2):

а) $\angle 1 = 88^\circ$, $\angle 6 = 92^\circ$	б) $\angle 2 = 103^\circ$, $\angle 3 = 77^\circ$
в) $\angle 3 = 75^\circ$, $\angle 5 = 105^\circ$	г) $\angle 8 = 110^\circ$, $\angle 4 = 110^\circ$
д) $\angle 7 = 81^\circ$, $\angle 3 = 89^\circ$	е) $\angle 4 = 95^\circ$, $\angle 5 = 95^\circ$?
1. См. рис. 3.
 - а) $KM < ME + KE$; $ME < KM + KE$; $KE < MK + ME$.
 - б) $\angle K + \angle M + \angle E = 180^\circ$.
 - в) если $\angle E < \angle K < \angle M$, тогда $KM < ME < KE$.

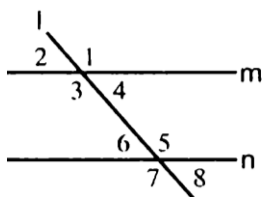


Рис. 1

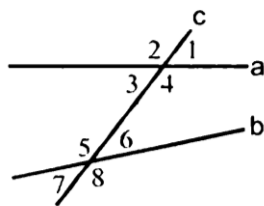


Рис. 2

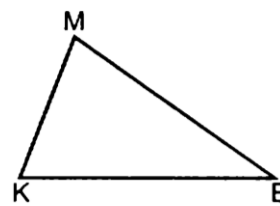


Рис. 3

IV. Подведение итогов урока

Оценить работу учащихся, наиболее успешно справившихся с решением задач (оценки «2» и «3» на данном уроке не ставить).

Домашнее задание

Повторить признаки равенства треугольников (глава II, §§ 1, 3),