

ТРЕУГОЛЬНИК

<i>Цель деятельности учителя</i>	Создать условия для введения понятий треугольника и его элементов, периметра треугольника, для обучения оформлению и решению задач; способствовать развитию логического мышления учащихся
<i>Термины и понятия</i>	Треугольник, угол между двумя сторонами
<i>Планируемые результаты</i>	
<i>Предметные умения</i>	<i>Универсальные учебные действия</i>
Владеют геометрическим языком, умеют использовать его для описания предметов окружающего мира; приобретают навыки геометрических построений	<p>Познавательные: умеют выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимают необходимость их проверки.</p> <p>Регулятивные: умеют самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей.</p> <p>Коммуникативные: умеют организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками.</p> <p>Личностные: проявляют способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений</p>
<i>Организация пространства</i>	
<i>Формы работы</i>	Фронтальная (Ф); индивидуальная (И)
<i>Образовательные ресурсы</i>	• Задания для самостоятельной и фронтальной работы
<i>I этап. Актуализация знаний учащихся</i>	
Цель деятельности	Совместная деятельность
Провести анализ ошибок контрольной работы	<p>(Ф/И)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сообщить результаты контрольной работы. 2. Прокомментировать основные ошибки. 3. Решить задачи, вызвавшие у учащихся наибольшие затруднения
<i>II этап. Учебно-познавательная деятельность</i>	
Цель деятельности	Совместная деятельность
Повторить элементы треугольника	<p>(Ф)</p> <p>При изучении темы необходимо учесть, что учащиеся имеют представление о треугольнике, его сторонах, углах и вершинах.</p> <p>Поэтому § 14 можно изучить в ходе выполнения следующих упражнений:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Начертите $\triangle ABC$. Укажите: <ol style="list-style-type: none"> а) его стороны, вершины, углы; б) сторону, противоположную $\angle A$, $\angle B$, $\angle C$; в) между какими сторонами заключены $\angle A$, $\angle B$, $\angle C$; г) углы, прилежащие стороне AB, BC, AC; д) угол, противоположный стороне AB, BC, AC;

е) периметр $\triangle ABC$, если $AB = 5$ см, $BC = 1$ см, $AC = 8$ см;
 ж) формулу для вычисления периметра $\triangle ABC$.

2. Решение задачи № 91 с оформлением на доске и в тетрадях учащихся.
 Дано: $P_{\triangle ABC} = 48$ см, $AC = 18$ см, $BC - AB = 4,6$ см.
 Найти: AB и BC .
 Решение:
 Примем длину стороны AB в сантиметрах за x , тогда $BC = (x + 4,6)$ см;
 $48 = AB + AC + BC = x + x + 4,6 + 18$, отсюда: $2x = 25,4$; $x = 12,7$.
 Значит, $AB = 12,7$ см; $BC = 12,7 + 4,6 = 17,3$ см.
 Ответ: 12,7 см и 17,3 см.

3. Сравнение треугольников.
 — Как выяснить, равны ли $\triangle ABC$ и $\triangle MNK$? (Нужно $\triangle ABC$ наложить на $\triangle MNK$; если они совместятся полностью, то $\triangle ABC = \triangle MNK$.)
 — Сравнение треугольников способом наложения - процесс не очень удобный. Нельзя ли каким-нибудь другим способом проверить, равны ли данные треугольники? (Нужно проверить, равны ли соответствующие элементы (стороны и углы) данных треугольников.)
 Записать на доске и в тетрадях:
 Если $\triangle ABC = \triangle MNK$, то $AB = MN$, $BC = NK$, $AC = MK$ и $\angle A = \angle M$, $\angle B = \angle N$, $\angle C = \angle K$

III этап. Закрепление изученной темы

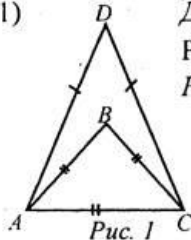
Цель деятельности	Задания для самостоятельной работы
-------------------	------------------------------------

Научить решать задачи на применение изученного материала

(И)

- Учащиеся самостоятельно выполняют практическое задание № 89 (б, в). Учитель проверяет выполнение этого задания и исправляет ошибки.
- Решение задачи № 90 (самостоятельно).
- Решение задач (самостоятельно).

1)

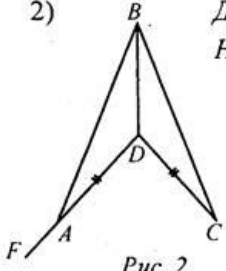


Дано: $AB = AC = BC$, $AD = DC$.
 $P_{\triangle ABC} = 36$ см, $P_{\triangle ADC} = 40$ см.
 Найти: стороны $\triangle ABC$, $\triangle ADC$.

Рис. 1

Ответ: $AB = AC = BC = 12$ см, $AD = DC = 14$ см.

2)



Дано: $\triangle ABD = \triangle CBD$, $\angle FAB = 160^\circ$.
 Найти: $\angle BCD$.

Рис. 2

Ответ: $\angle BCD = 20^\circ$

IV этап. Итоги урока. Рефлексия

Деятельность учителя	Деятельность учащихся
(Ф/И)	(И) Домашнее задание: изучить п. 14 из § 1; ответить на вопросы 1 и 2

- Что повторили на уроке?
- Что нового для себя открыли?

на с. 49; решить задачу № 156; выполнить практическое задание 89 (а)