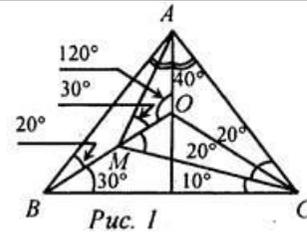


## ПОВТОРЕНИЕ. СООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ СТОРОНАМИ И УГЛАМИ ТРЕУГОЛЬНИКА

<i>Цель деятельности учителя</i>	Создать условия для приведения в систему знаний, умений, навыков по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»; совершенствовать навыки решения задач
<i>Термины и понятия</i>	Параллельные прямые, аксиома параллельности, накрест лежащие углы, соответственные углы, односторонние углы
<i>Планируемые результаты</i>	
<i>Предметные умения</i>	<i>Универсальные учебные действия</i>
Умеют применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера	<p><i>Познавательные:</i> умеют создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.</p> <p><i>Регулятивные:</i> умеют осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> умеют работать в сотрудничестве с учителем, находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов.</p> <p><i>Личностные:</i> проявляют познавательный интерес к изучению предмета</p>
<i>Организация пространства</i>	
<i>Формы работы</i>	Фронтальная (Ф); парная (П); индивидуальная (И); групповая (Г)
<i>Образовательные ресурсы</i>	• Чертежи к задачам
<i>I этап. Актуализация опорных знаний учащихся</i>	
Цель деятельности	Совместная деятельность
Привести в систему знания по теме	(Ф/И) Проверить правильность выполнения домашнего задания. № 335.

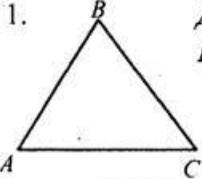
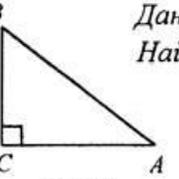
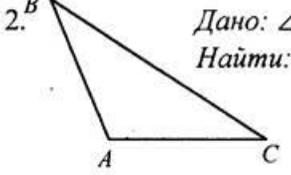
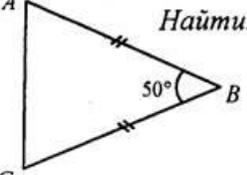


Решение:

а) В  $\triangle ABC$  по условию  $\angle A + \angle B > 90^\circ$ , а так как  $\angle A + \angle B + \angle C = 180^\circ$ , то  $\angle C < 90^\circ$ . Так же можно получить, что  $\angle A < 90^\circ$ ,  $\angle B < 90^\circ$ , то есть  $\triangle ABC$  - остроугольный.

б) В  $\triangle ABC$  по условию  $\angle A < \angle B + \angle C$ , а так как  $\angle B + \angle C = 180^\circ - \angle A$ , то  $\angle A < 180^\circ - \angle A$ ,  $\angle A < 90^\circ$ . Аналогично можно получить, что  $\angle B < 90^\circ$ ,  $\angle C < 90^\circ$ , тогда  $\triangle ABC$  - остроугольный

*II этап. Решение по готовым чертежам*

Цель деятельности	Совместная деятельность
<p>Проверить умение применять теоретические знания в решении задач</p>	<p>(II) Рисунки начертить в тетражах и на них записать промежуточные результаты. Записать ответы.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p>1.  <i>Рис. 2</i> Дано: <math>\angle C = 50^\circ</math>, <math>\angle A</math> на <math>20^\circ</math> больше <math>\angle B</math>. Найти: <math>\angle A</math>, <math>\angle B</math>.</p> <p>Ответ: <math>\angle A = 15^\circ</math>, <math>\angle B = 55^\circ</math>.</p> </div> <div style="width: 48%;"> <p>3.  <i>Рис. 4</i> Дано: <math>\angle A</math> в 1,5 раза меньше <math>\angle B</math>. Найти: <math>\angle A</math>, <math>\angle B</math>.</p> <p>Ответ: <math>\angle A = 36^\circ</math>, <math>\angle B = 54^\circ</math>.</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 20px;"> <div style="width: 48%;"> <p>2.  <i>Рис. 3</i> Дано: <math>\angle A : \angle B : \angle C = 11 : 4 : 3</math>. Найти: <math>\angle A</math>, <math>\angle B</math>, <math>\angle C</math>.</p> <p>Ответ: <math>\angle A = 110^\circ</math>, <math>\angle B = 40^\circ</math>, <math>\angle C = 30^\circ</math>.</p> </div> <div style="width: 48%;"> <p>4.  <i>Рис. 5</i> Найти: <math>\angle A</math>, <math>\angle C</math>.</p> <p>Ответ: <math>\angle A = 65^\circ</math>, <math>\angle C = 65^\circ</math>.</p> </div> </div>

5. *Найти:  $\angle ACD$ .*

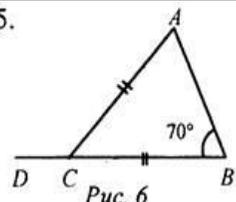


Рис. 6

Ответ:  $\angle ACD = 140^\circ$ .

6. *Найти:  $\angle B$ .*

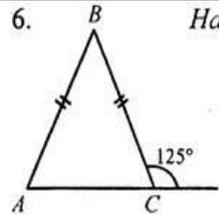


Рис. 7

Ответ:  $\angle B = 70^\circ$ .

7. *Найти: AC.*

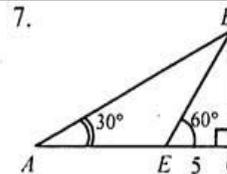


Рис. 8

Ответ:  $AC = 15$ .

8. *Найти: AB.*

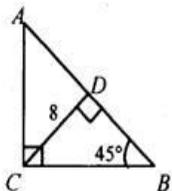


Рис. 9

Ответ:  $AB = 16$ .

9. *Дано: CE – биссектриса. Найти:  $\angle A, \angle B$ .*

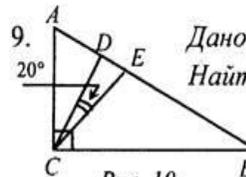


Рис. 10

Ответ:  $\angle A = 65^\circ, \angle B = 25^\circ$ .

10. *Дано:  $AB = BC$ . Найти:  $\angle B$ .*

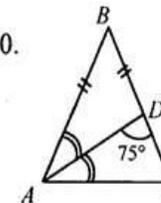


Рис. 11

Ответ:  $\angle B = 40^\circ$ .

11. *Найти:  $\angle DFE$ .*

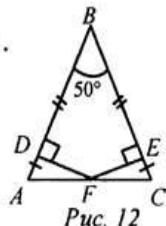


Рис. 12

Ответ:  $\angle DFE = 130^\circ$ .

12. *Найти:  $\angle BAD$ .*

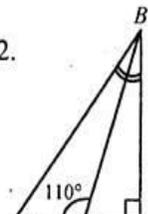


Рис. 13

Ответ:  $\angle BAD = 50^\circ$ .

13. *Дано: CE – медиана. Найти:  $\angle A, \angle B$ .*

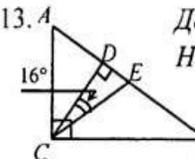


Рис. 14

Ответ:  $\angle A = 53^\circ, \angle B = 37^\circ$ .

14. *Найти:  $\angle B$ .*

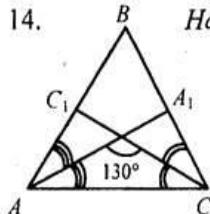


Рис. 15

Ответ:  $\angle B = 80^\circ$ .

15. *Найти:  $\angle ABC$ .*

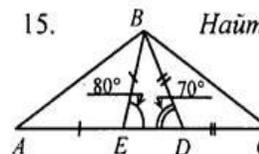


Рис. 16

Ответ:  $\angle ABC = 135^\circ$ .

### III этап. Итоги урока. Рефлексия

Деятельность учителя

Деятельность учащихся

(Ф/И)

(И) Домашнее задание: повторить § 4 (глава IV);

- Оцените свою работу и работу своего соседа по парте.
- Какие трудности возникли при решении задач?

прочитать тему «Задачи на построение» на с. 95 учебника