

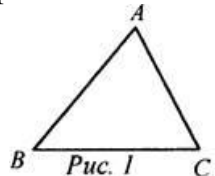
## НЕРАВЕНСТВО ТРЕУГОЛЬНИКА

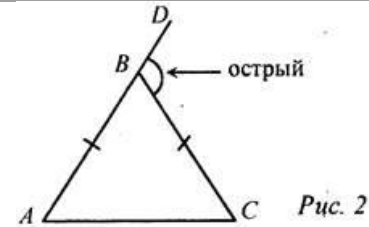
<i>Цель деятельности учителя</i>	Создать условия для доказательства теоремы о неравенстве треугольника, для обучения решению задач с опорой на изученные теоремы и следствия из них; способствовать развитию логического мышления учащихся
<i>Термины понятия</i>	и Треугольник, противолежащий угол, сторона, неравенство треугольника
<i>Планируемые результаты</i>	
<i>Предметные умения</i>	<i>Универсальные учебные действия</i>
Владеют базовым понятийным аппаратом по основным разделам изучаемых понятий	<p><i>Познавательные:</i> осознанно владеют логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев; умеют устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение.</p> <p><i>Регулятивные:</i> принимают и сохраняют цели и задачи учебной деятельности.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> умеют работать в сотрудничестве с учителем, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.</p> <p><i>Личностные:</i> проявляют креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач</p>
<i>Организация пространства</i>	
<i>Формы работы</i>	Фронтальная (Ф); индивидуальная (И)
<i>Образовательные ресурсы</i>	• Задания для фронтальной работы
<i>I этап. Актуализация опорных знаний учащихся</i>	
<i>Цель деятельности</i>	Совместная деятельность
Систематизировать теоретический материал	<p>(Ф/И)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверка усвоения изученного на предыдущем уроке материала. Фронтальный опрос.</li> <li>2. Двое учащихся записывают на доске решения задач домашнего задания для последующей проверки с классом</li> </ol>

*II этап. Изучение нового материала*

Цель деятельности	Совместная деятельность
Доказать теорему о неравенстве треугольника	<p>(Ф/И)</p> <p>1. Доказательство теоремы о неравенстве треугольника (проводится учителем).</p> <p>2. Решение задачи № 251 (см. на с. 75 учебника).</p> <p>После этого записать в тетрадях вывод: Каждая сторона треугольника меньше суммы двух других сторон, но больше разности двух других сторон: <math>b - c &lt; a &lt; b + c</math>; <math>a - c &lt; b &lt; a + c</math>; <math>a - b &lt; c &lt; a + b</math>.</p> <p>3. Решение задачи № 248 (устно)</p>

*III этап. Решение задач*

Цель деятельности	Деятельность учителя	Деятельность учащихся
Учить решать задачи, используя изученные теоремы и следствия из них	<p>(Ф/И)</p> <p>Организует деятельность учащихся.</p> <p>1. Решить задачу № 249.</p> <p>2. Решить задачу № 250 (а) (самостоятельно).</p> <p>3. Решить задачу № 253 на доске и в тетрадях</p>	<p>№ 249.</p> <p>Дано: <math>\triangle ABC</math>, <math>AB = BC</math>, <math>a = 25</math> см, <math>b = 10</math> см.</p> <p>Найти: какая из сторон является основанием?</p> <div align="center">  <p>Рис. 1</p> </div> <p>Решение:</p> <p><math>AC = 10</math> см, так как по неравенству треугольника <math>AB + BC &gt; AC</math>, <math>25 + 25 &gt; 10</math> - верно; если <math>AC = 25</math> см, то <math>AB = BC = 10</math>, <math>10 + 10 &gt; 25</math> - неверно.</p> <p>№ 253.</p> <p>Дано: <math>\triangle ABC</math>, <math>AB = BC</math>, <math>P_{ABC} = 25</math> см, <math>AC - AB = 4</math> см, <math>\angle DBC</math> - острый.</p> <p>Найти: <math>AB</math>, <math>BC</math>, <math>AC</math>.</p>



Решение:

1) Примем  $AB = BC = x$  см, следовательно,  $AC = x + 4$  см.

Так как  $P_{ABC} = AB + BC + AC$ , то  $25 = x + x + x + 4$ ;  $21 = 3x$ ;  $x = 7$ .

$AB = BC = 7$  см, следовательно,  $AC = 11$  см

*IV этап. Итоги урока. Рефлексия*

Деятельность учителя

Деятельность учащихся

(Ф/И)

- При каком условии существует треугольник?
- Составьте синквейн к уроку

(И) Домашнее задание: выучить материал пунктов 30-34; ответить на вопросы 1-9 на с. 88; решить задачи № 242, 250 (б, в).