

7.12.2007

**21** Теорема о внешнем угле треугольника

Никакая внешняя красота не может быть полной, если она не оживлена красотой внутренней.

*Виктор Мари Гюго*

Понятие внешнего угла в треугольнике и выпуклом многоугольнике.

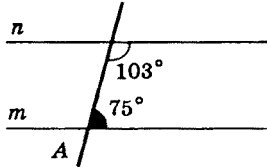
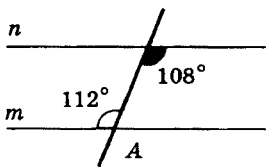
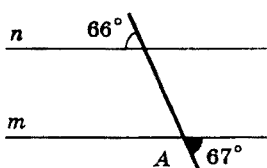
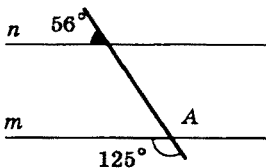
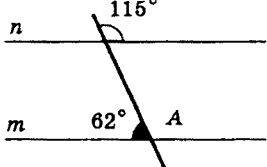
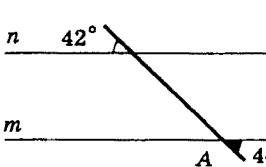
**Т.** || *Внешний угол треугольника больше любого внутреннего угла, не смежного с ним.*

(«Жизнь» этой теоремы окажется недолгой, и скоро она будет заменена более сильным утверждением.)

- 1. Используя теорему о внешнем угле треугольника, ответьте на вопрос: может ли сумма двух углов треугольника быть больше или равной  $180^\circ$ ?

(продолжение на обороте)

► 2. Прямые  $m$  и  $n$  пересекаются. Определите, где расположена на прямой  $m$  точка пересечения, справа или слева от точки  $A$ ?

<p><b>а</b></p>  <p><i>Ответ:</i></p>	<p><b>б</b></p>  <p><i>Ответ:</i></p>
<p><b>в</b></p>  <p><i>Ответ:</i></p>	<p><b>г</b></p>  <p><i>Ответ:</i></p>
<p><b>д</b></p>  <p><i>Ответ:</i></p>	<p><b>е</b></p>  <p><i>Ответ:</i></p>

### Домашнее задание №21

- 1. Выучите записи в тетради по теории.
- 2. Докажите, что если в треугольнике  $ABC$   $\angle C = 90^\circ$ , то  $\angle A$  и  $\angle B$  — острые.
- 3. Выполните долги по прошлым домашним заданиям.