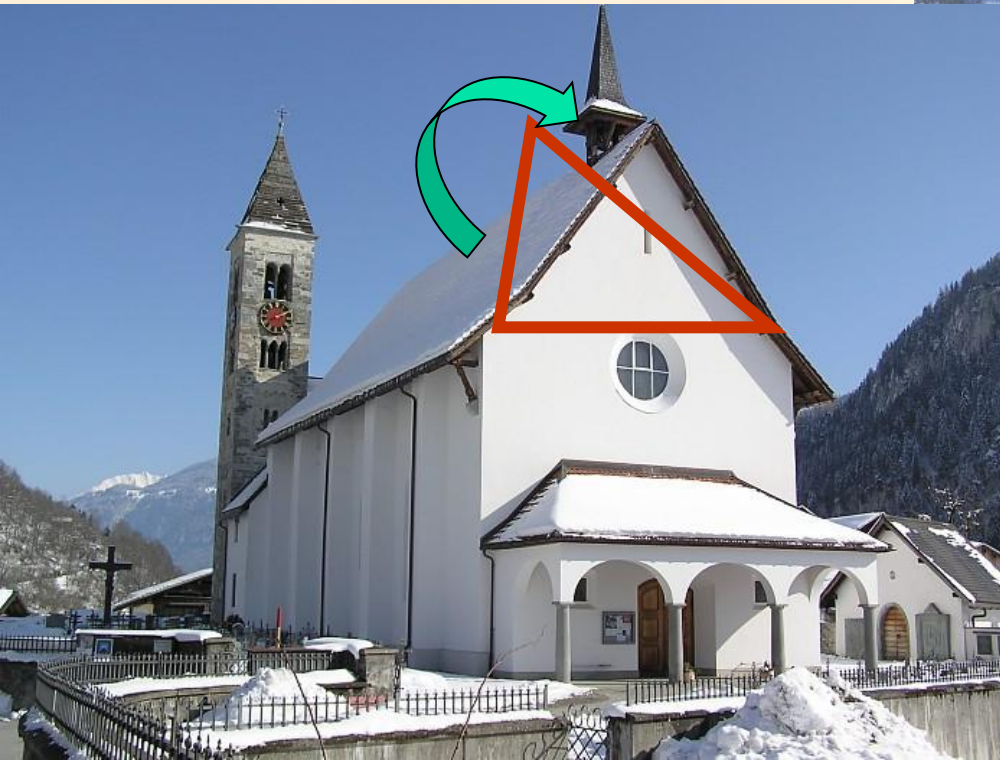




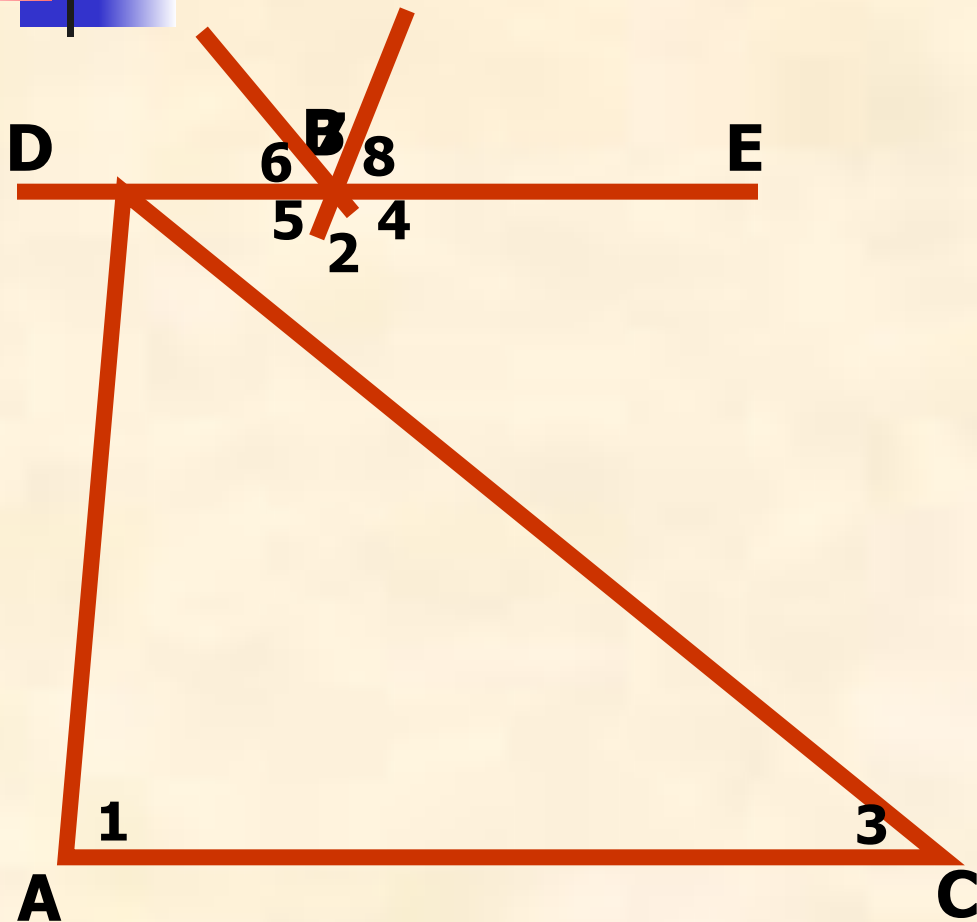
Сумма углов треугольника

(урок геометрии в 7 классе)

Автор: Леонова Татьяна Ивановна,
учитель математики
МОУ «Лицей №7»,
г. Саранск



Решите устно



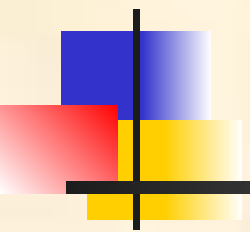
$$\angle 3 = \angle 4 = \angle 6$$

$$\angle 2 = \angle 7$$

$$\angle 1 = \angle 5 = \angle 8$$

$$\angle 5 = 70^\circ, \angle 4 = 30^\circ$$

$$\left. \begin{array}{l} \angle 1 = 70^\circ \\ \angle 2 = 80^\circ \\ \angle 3 = 30^\circ \end{array} \right\} 180^\circ$$



Теорема о сумме углов треугольника

Эпиграф



(1869 - 1953)

- Легче остановить Солнце, легче двинуть Землю, чем уменьшить сумму углов треугольника...

В.Ф. Каган



? **Смотри!** 1

Теоре

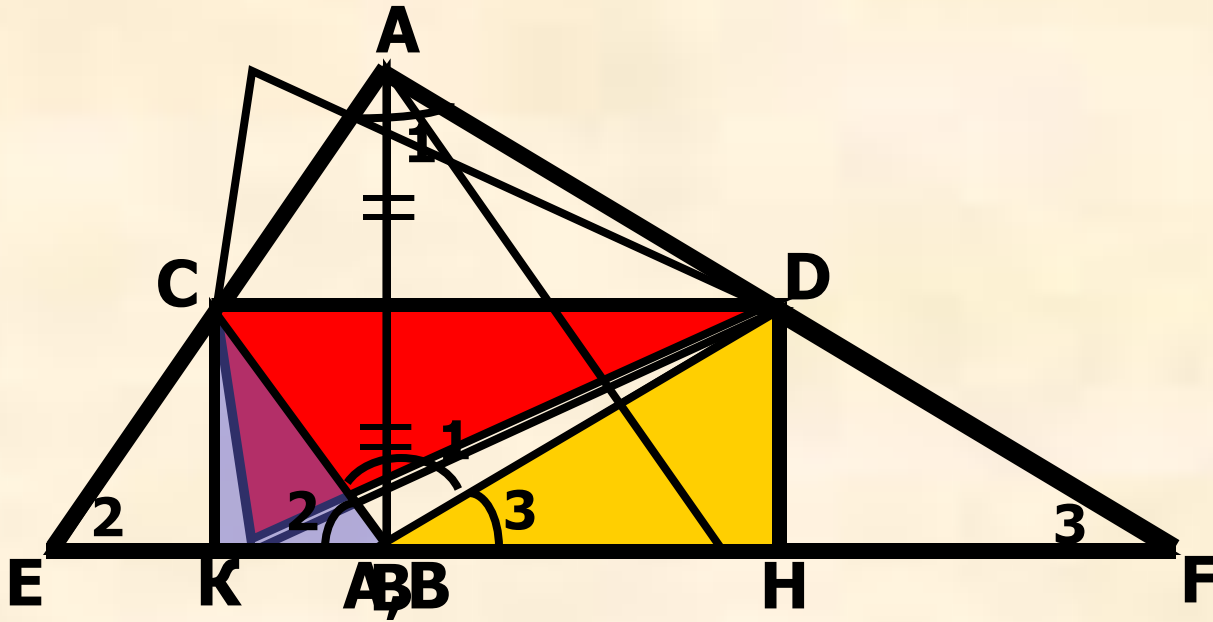
(от греческого слова
«теорео»)

рассматри
ваю
«Теорео» –

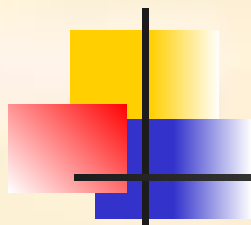
театр

Оригинальное

доказательство



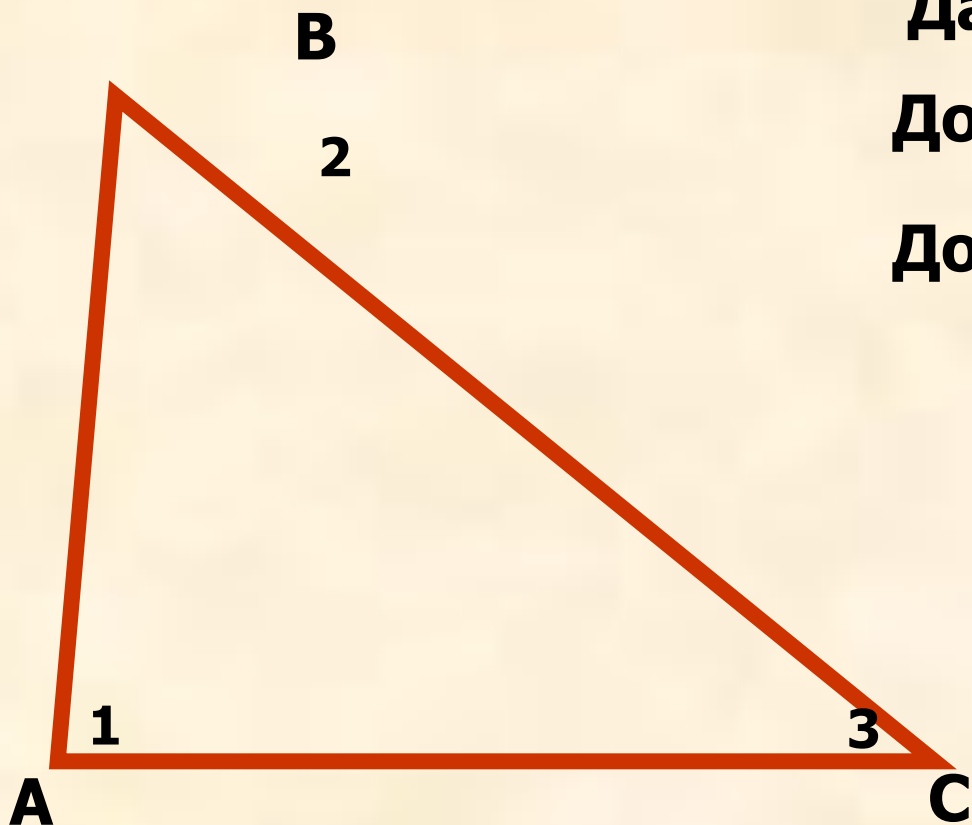
углов треугольника равна 180°



Дано: $\triangle ABC$

Доказать: $\angle 1 + \angle 2 + \angle 3 = 180^\circ$

Доказательство:





Сверим ответы

1 вариант

1) б

2) б

3) б

4) а

5) в

2 вариант

1) б

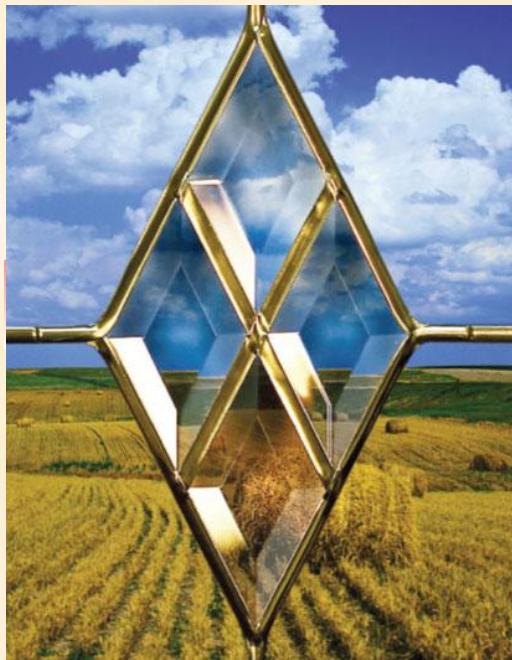
2) б

3) а

4) в

5) а

Витражи



Паркет



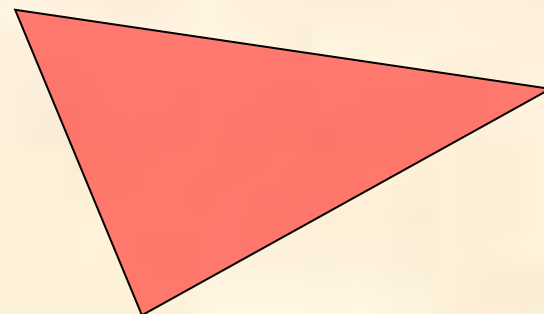
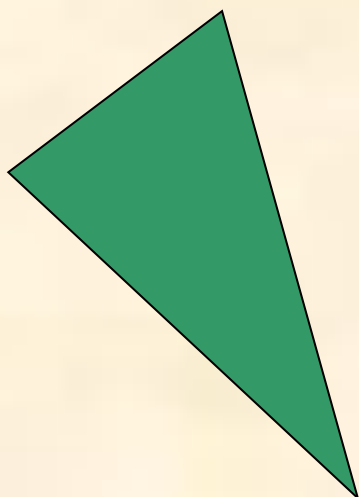
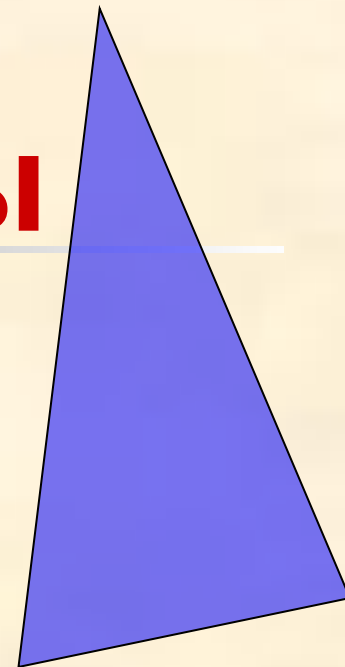
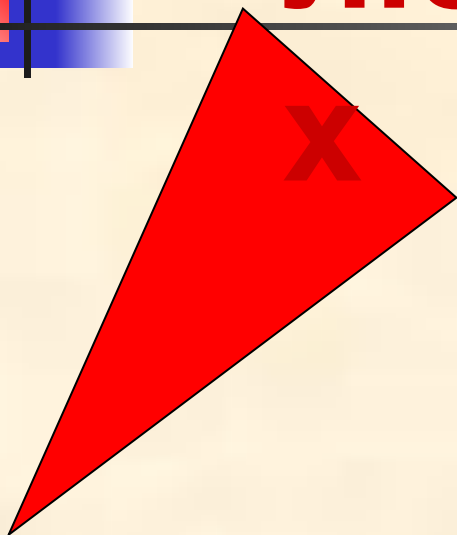
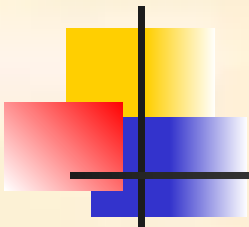


Домашнее задание

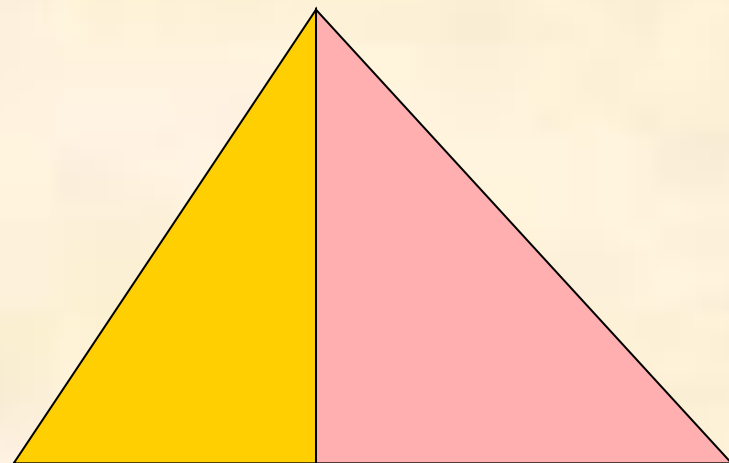
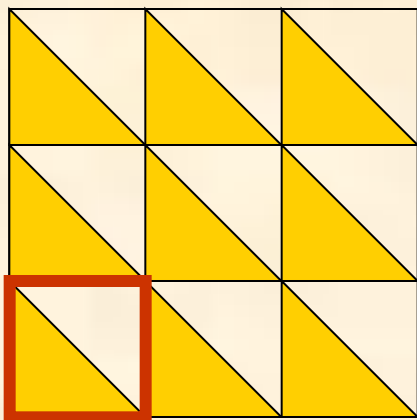


- **п.30-31, №224, №228(а)**
- **Найти новое доказательство теоремы о сумме углов треугольника**

Для любопытны



Доказателство на паркете



$$(90^\circ + 90^\circ + 90^\circ + 90^\circ) / 2 = 180^\circ$$

$$180^\circ + 180^\circ - 2 * 90^\circ = 180^\circ$$



ИСТОЧНИКИ:

- Атанасян Л.С. и др., Геометрия: учеб. для 7-9 кл. – М.: Просвещение, 2009. – 335 с.
- Игнатъев Е.И., В царстве смекалки. – М.: Наука. Гл. ред. физ.-мат. лит., 1987. – 176 с.
- http://files.ub.ua/ist/?action=resize_proportion&w=550&f=/photos/photos/1/665203_611ejn7b.jpg
- <http://im5-tub-ru.yandex.net/i?id=339360196-64-72>
- <http://domo-stroy.com/wp-content/uploads/2012/04/naturalnyj-parket21.jpg>
- <http://www.okonti.ru/images/services/vitr/7b.jpg>
- http://nazabore.org/images/29696_2009061416.jpg
- http://img1.liveinternet.ru/images/attach/c/2/69/783/69783458_ptychki.jpg