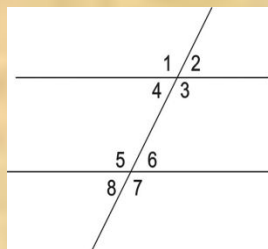




Сумма углов треугольника

Работу составила учитель математики
МОУ «СОШ №2» Кузнецова Е. Г.



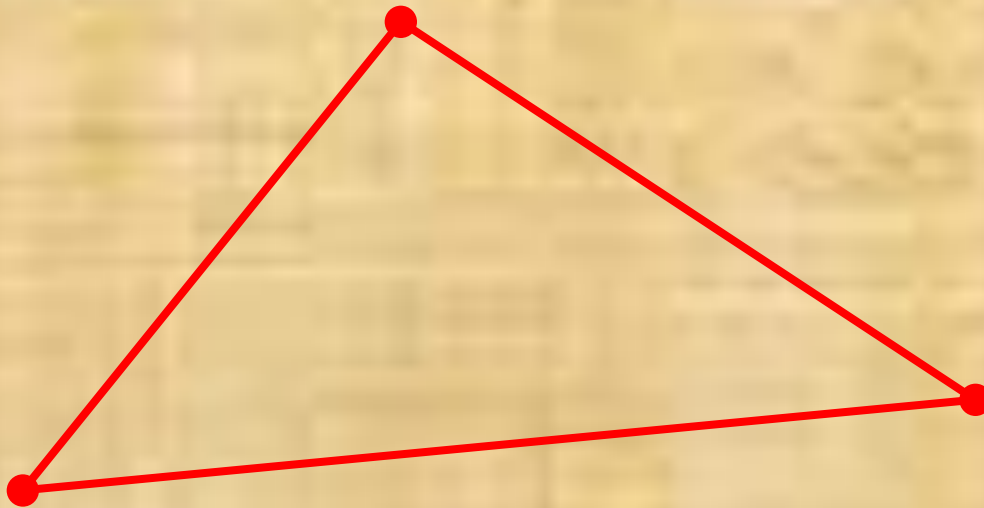


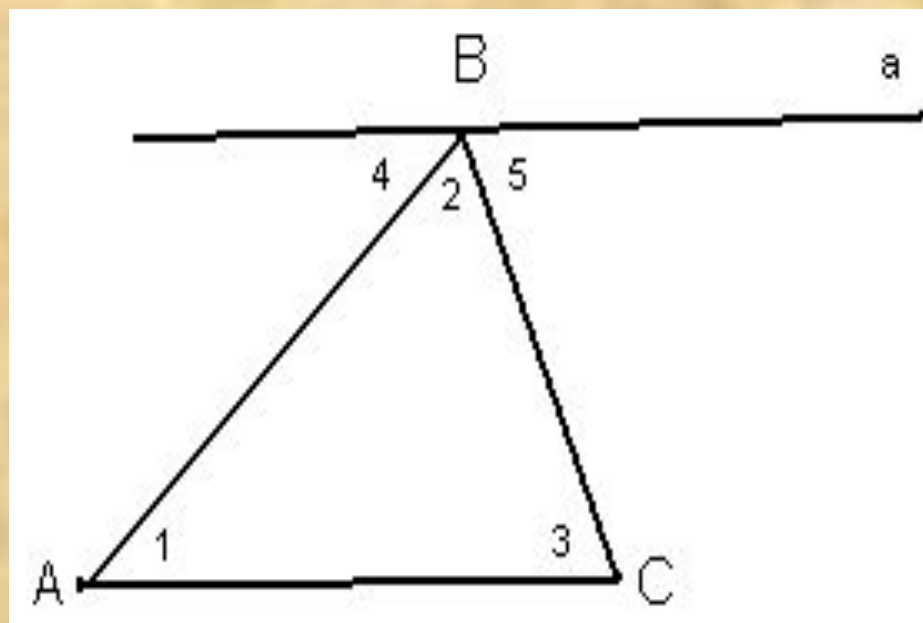
Верно ли, что

1. Сумма смежных углов равна 180°	1. Если сумма углов 180° , то они смежные.
1. Две прямые параллельные третьей пересекаются в одной точке.	2. Две прямые перпендикулярные к третьей прямой не пересекаются.
1. Два треугольника равны если, их стороны соответственно равны.	3. Два треугольника равны если, их углы соответственно равны.
1. Если $4 = 50^\circ$, то $3 = 130^\circ$ $5 = 130^\circ$ $6 = 50^\circ$	4. Если $2 = 60^\circ$, то $3 = 120^\circ$ $6 = 60^\circ$ $8 = 60^\circ$
1. Если $1 = 60^\circ$, $5 = 80^\circ$, то $a \parallel b$	5. Если $6 = 40^\circ$, $3 = 140^\circ$, то $a \parallel b$



Что называется треугольником?





На рисунке прямые a и AC параллельны. Найдите сумму углов треугольника ABC .

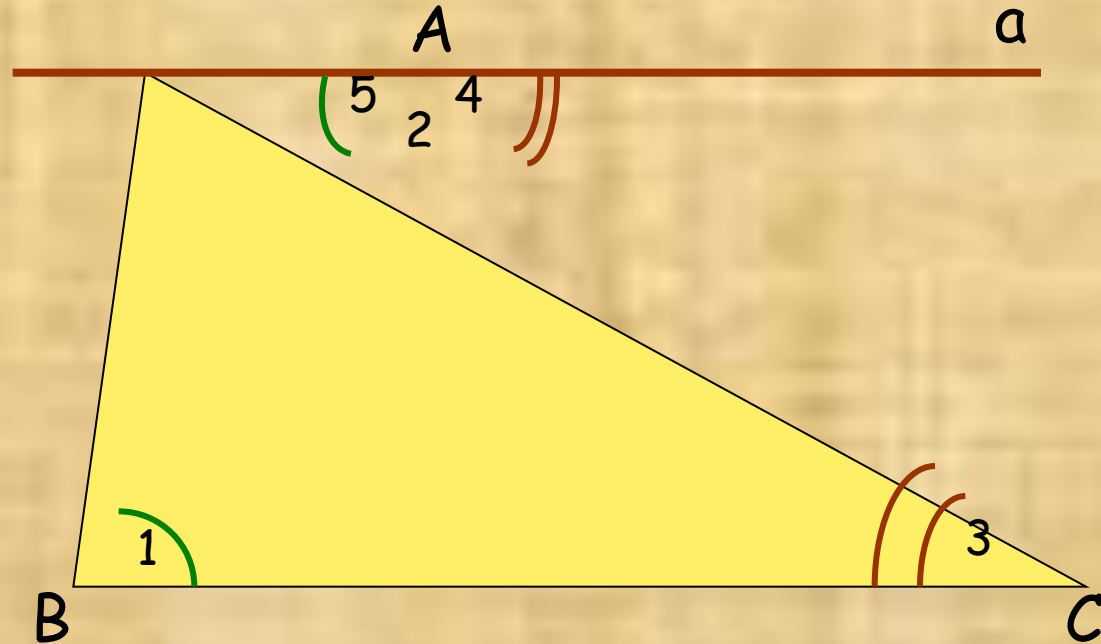


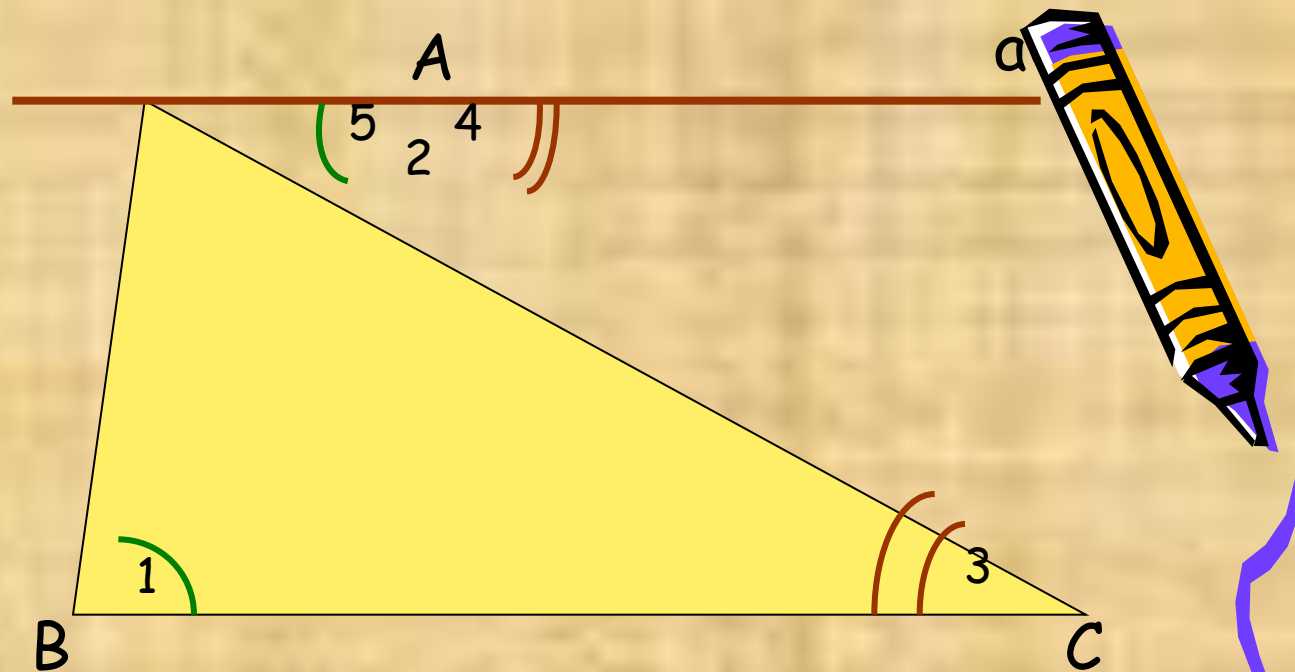
Теорема **Сумма углов треугольника равна 180°**

Дано: $\triangle ABC$
 $3^\circ, 2^\circ, 1^\circ$ -
внутренние угл

Доказать: ЫІ

$$3^\circ + 2^\circ + 1^\circ = 180^\circ$$





Доказательство:

1. Проведём $a \parallel BC$, т. $A \in a$
2. $\angle 1 = \angle 5$ (накрест лежащие при $BC \parallel a$ и AB - секущей)
3. $\angle 3 = \angle 4$ (накрест лежащие при $BC \parallel a$ и AC -секущей)
4. $180^\circ = \angle 3 + \angle 2 + \angle 1$

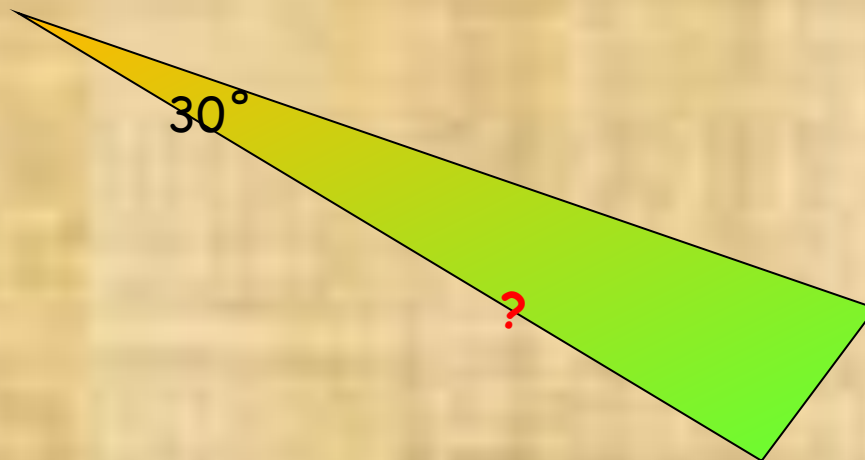
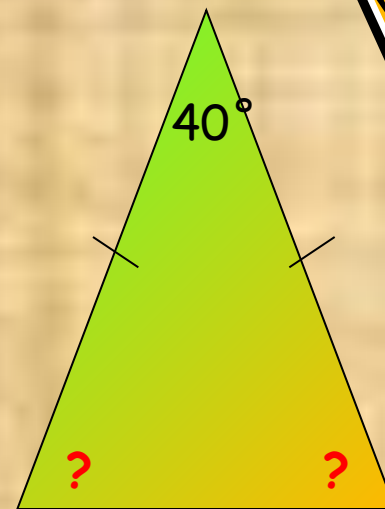
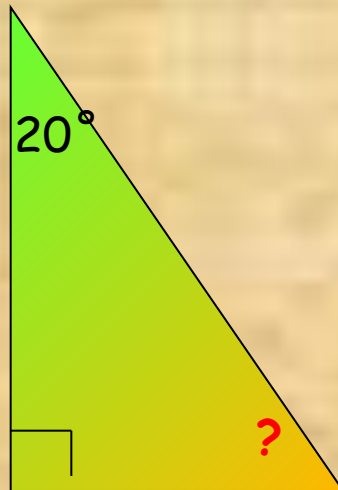
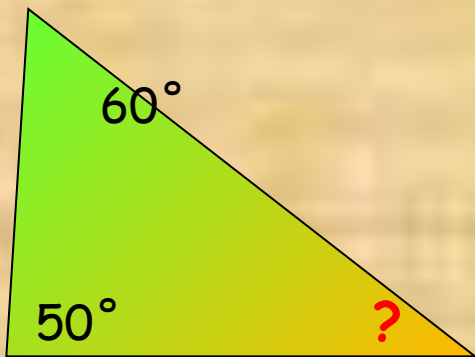




Из истории

Паскаль известный из физики своим законом Паскаля в 12 лет самостоятельно, не пользуясь никакой литературой доказал эту теорему, только он её формулировал так: «сумма трёх углов треугольника составляет минимум два прямых угла»

Найти углы треугольника

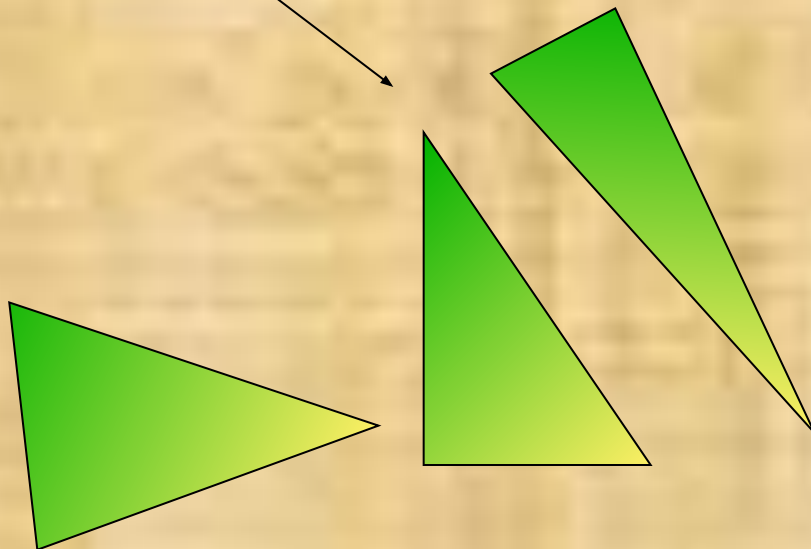
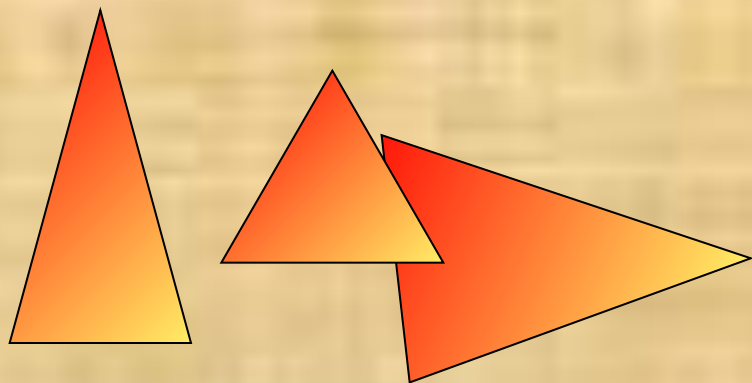


Виды треугольников

Треугольник

по сторонам

по углам



Самостоятельная работа

В прямоугольном треугольнике один из углов равен 40° . Найдите углы треугольника. 2.

Найдите углы равнобедренного треугольника, если угол при основании больше угла между боковыми сторонами на 30° .

