Тест

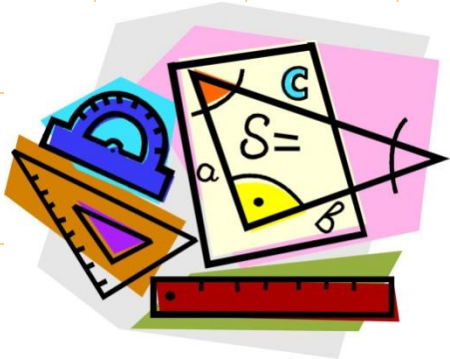
1. **Два угла, у которых стороны одного угла являются продолжениями сторон другого, называются**

П - **смежными**

Р - **вертикальными**

С - **равными**

Т - **развёрнутыми**



Тест

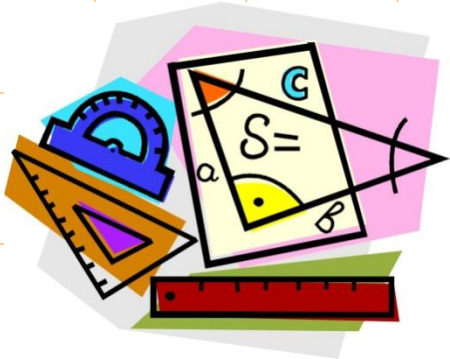
2. **Два угла называются смежными, если…**

С - **стороны одного угла являются продолжениями одна другой**

Т - **у них одна сторона общая, а другие стороны этих углов являются продолжениями одна другой**

У - **они равны**

Ф - **их сумма равна** $180°$



Тест

3. Сумма смежных углов равна

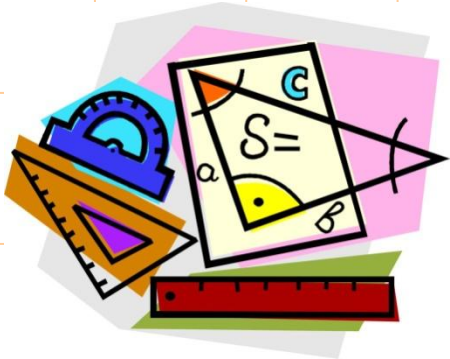
Г - 360° Д - 90° Е - 180° Ж - другой вариант ответа

4. Укажите формулировку теоремы о вертикальных углах

З - вертикальные углы всегда острые

И - сумма вертикальных углов равна 90°

К - сумма вертикальных углов равна 180°



Тест

5. **Две прямые, которые пересекаются под углом 90°, являются…**

Р - **смежными**

С - **вертикальными**

Т - **параллельными;**

У - **перпендикулярными**

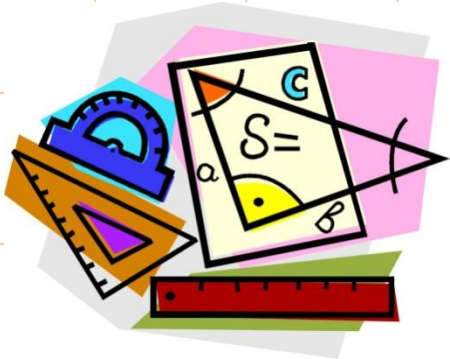
6. **Две прямые, которые не пересекаются, являются…**

Б - **смежными**

В - **вертикальными**

Г - **параллельными;**

Д - **перпендикулярными**



Тест

7. Как называется угол меньше 180°, но больше 90°

Ь - тупой

Э - прямой

Ю - острый

Я - развёрнутый

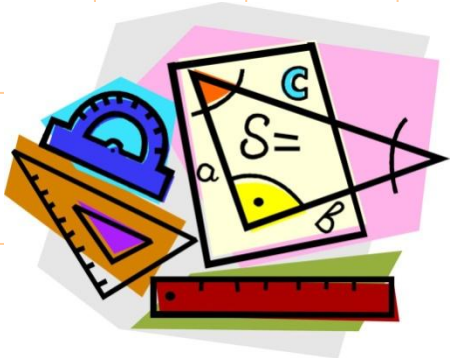
8. Чему равен угол, если смежный с ним равен 47°?

Н - 133°

О - 47°

П - 313°

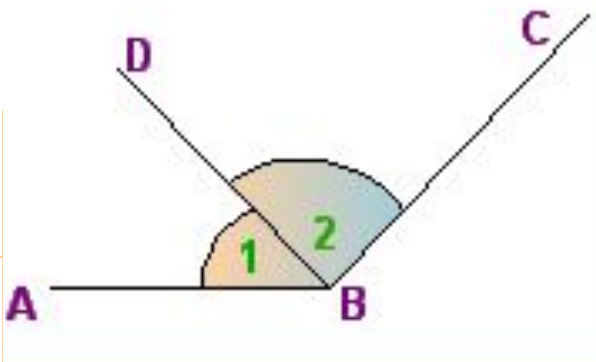
Р - 33°



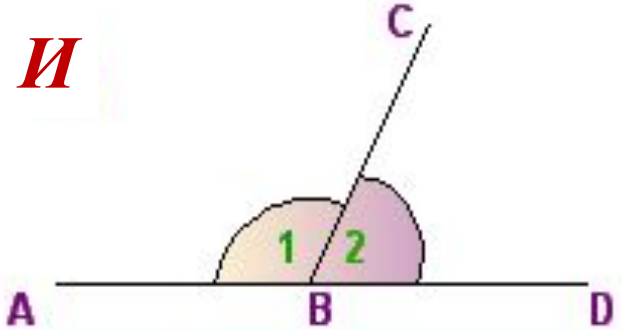
Тест

9. На каком рисунке углы 1 и 2 - смежные?

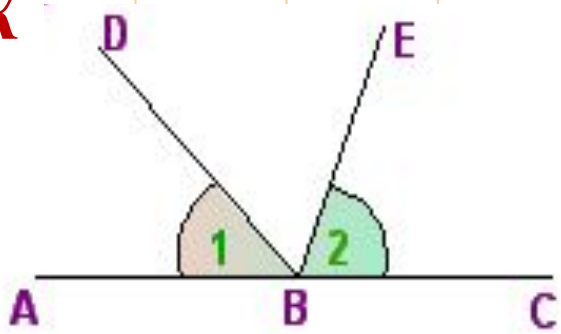
З



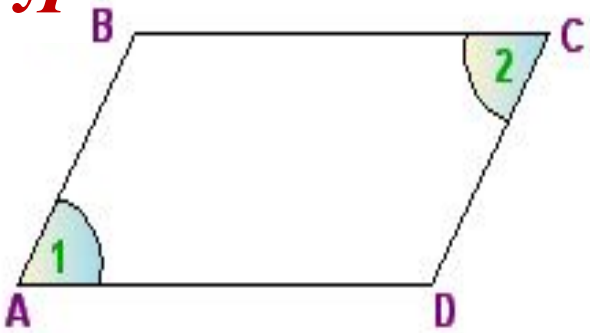
И

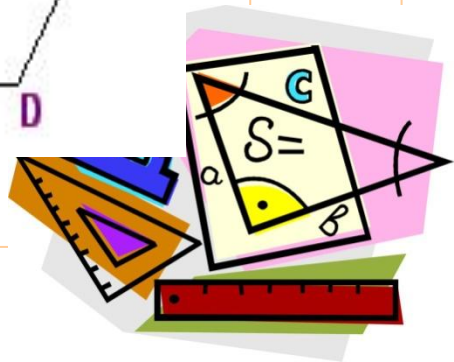


К



Л





Тест

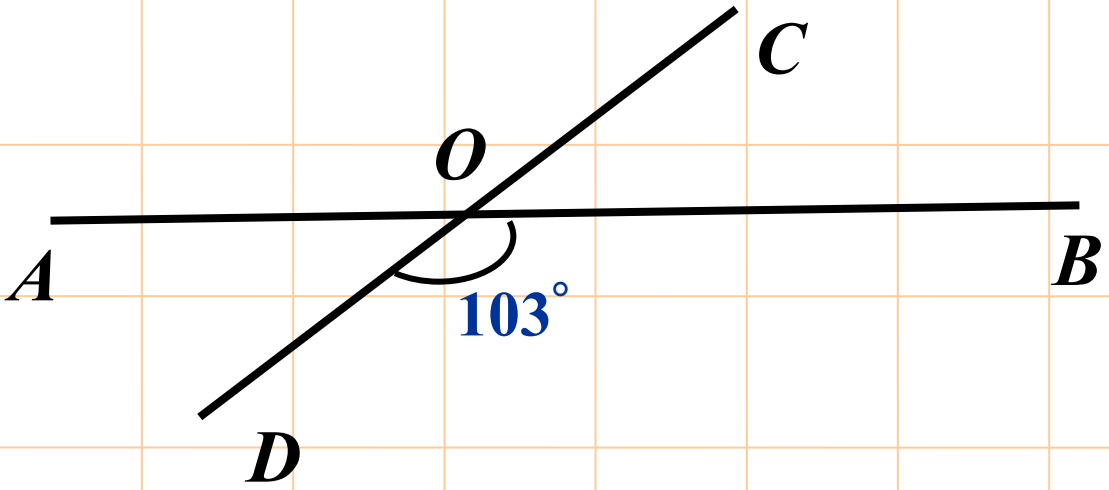
10. **Найдите ∠AOC.**

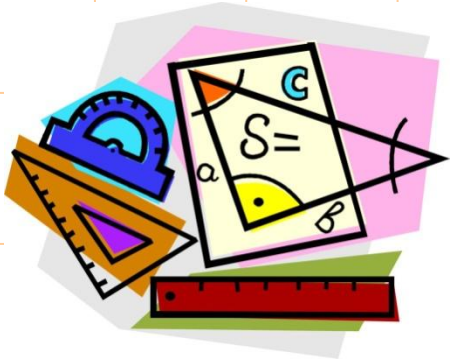
Ж - 77°

З - 67°

К - 103°

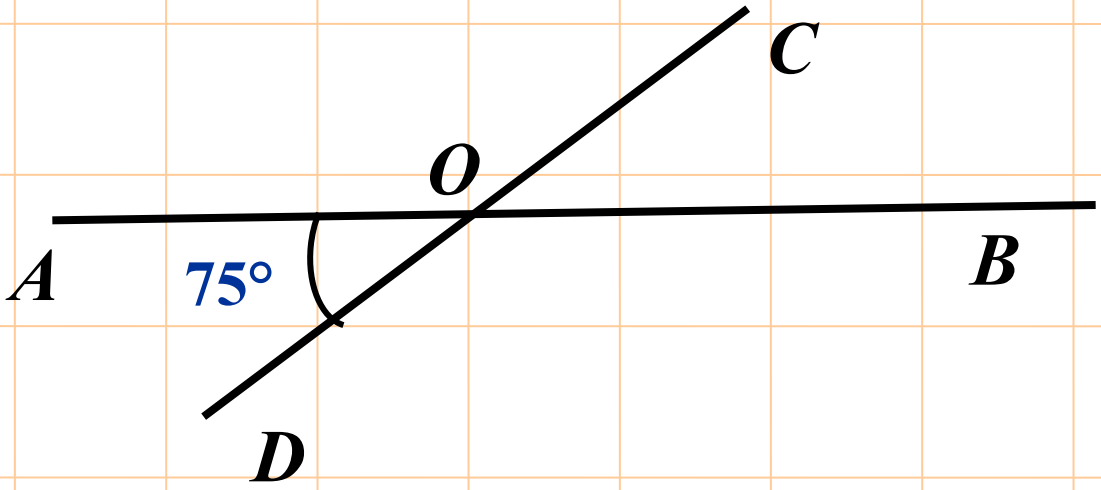
Л - 3°





Тест

11. **Найдите ∠*DOB*.**

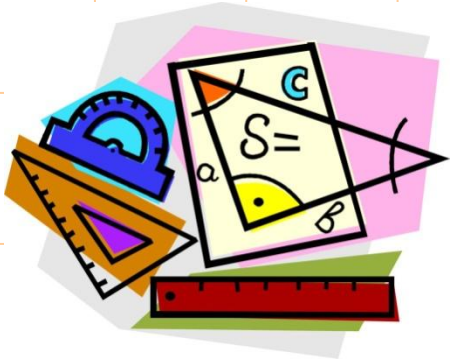


Л - 75°

М - 15°

Н - 105°

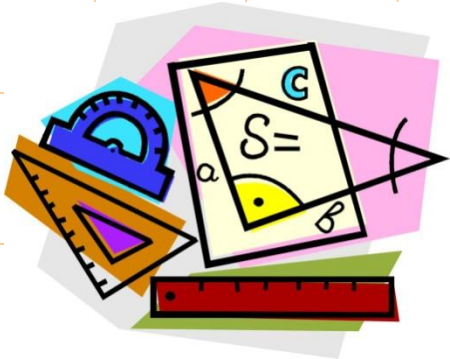
О - 125°



Ответы

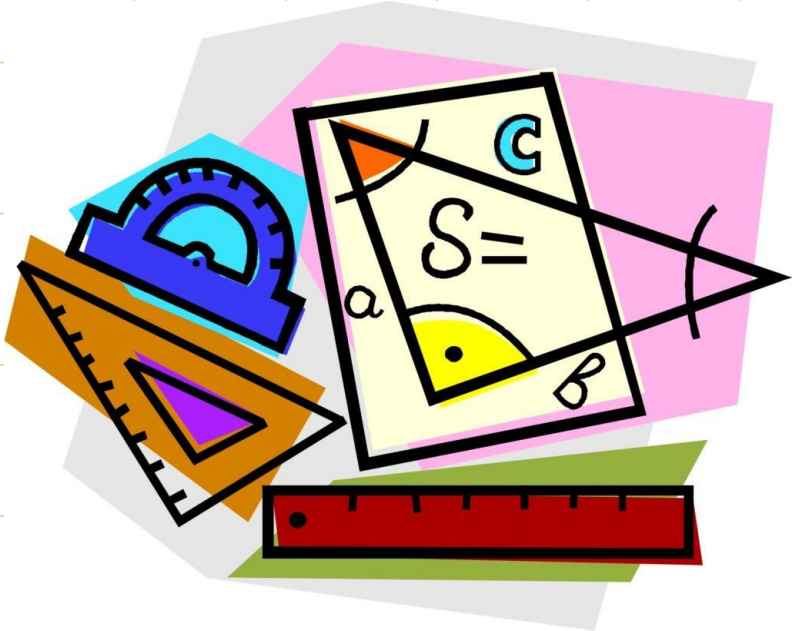
1. **Р**
2. **Т**
3. **Е**
4. **Л**
5. **У**
6. **Г**
7. **Ь**
8. **Н**
9. **И**
10. **К**
11. **О**

Треуголь

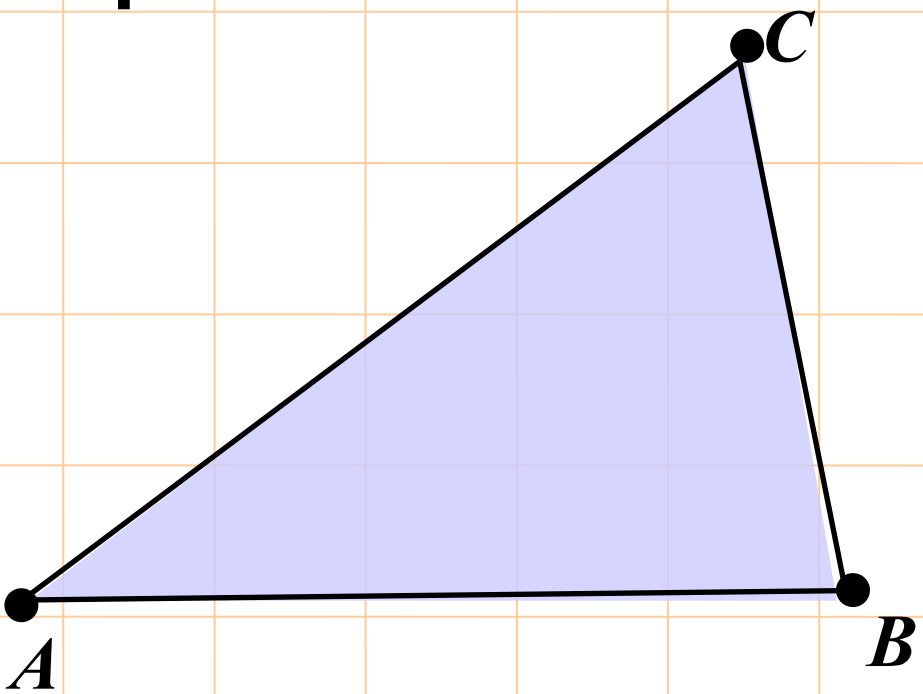


Геометрия 7 класс.

Треугольник



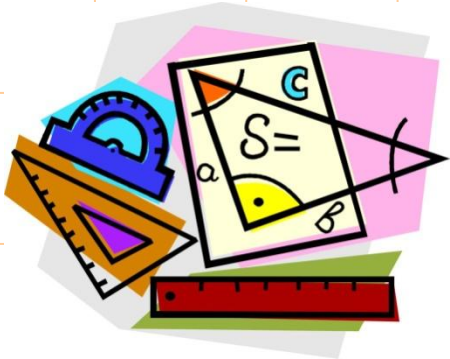
Отметим какие-нибудь три точки, не лежащие на одной прямой. Соединим их отрезками.



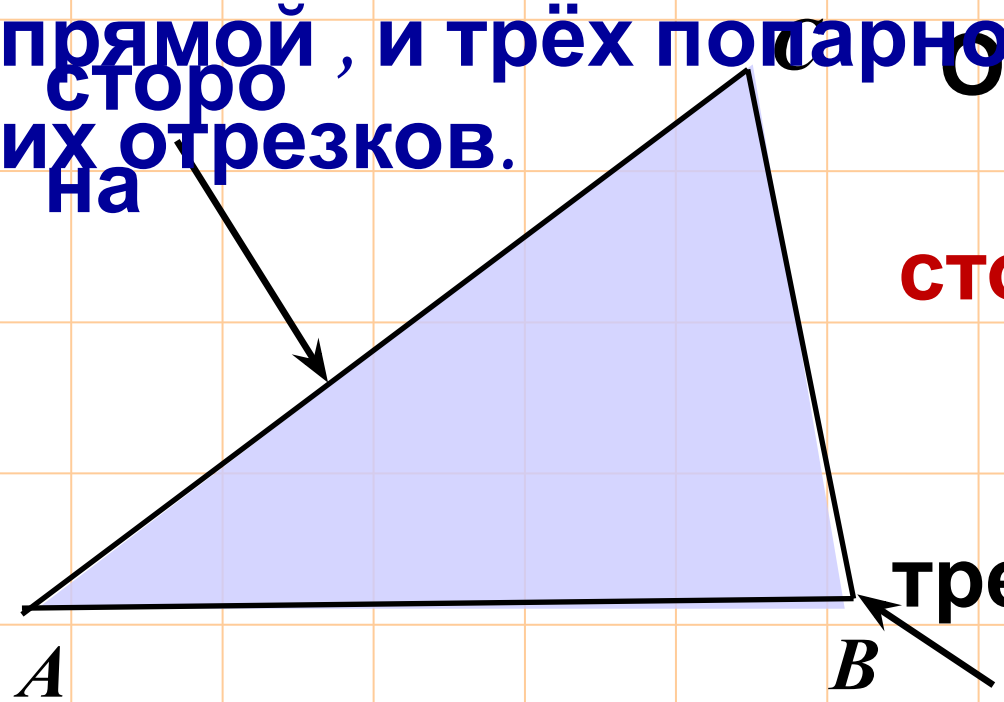
Треугольник

Обозначение:

ΔABC



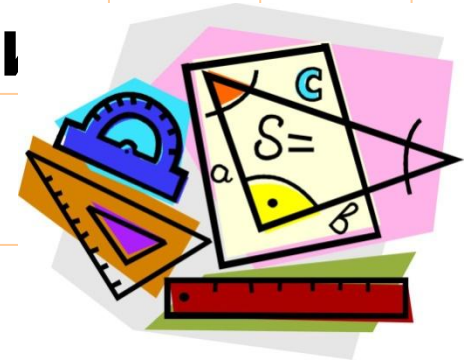
Треугольник – это геометрическая фигура,
состоящая из трёх точек, не лежащих на одной
прямой , и трёх попарно соединяющих их отрезков.



сторо
на

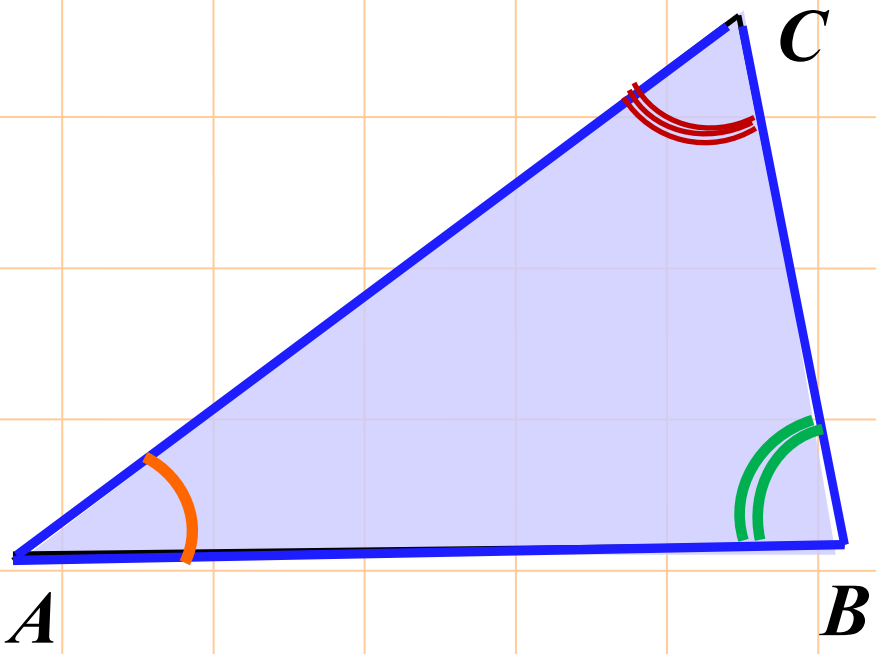
Отрезки **АВ**, **ВС** и **АС** называют **сторонами**, а точки **А**, **В** и **С** - **вершинами** треугольни

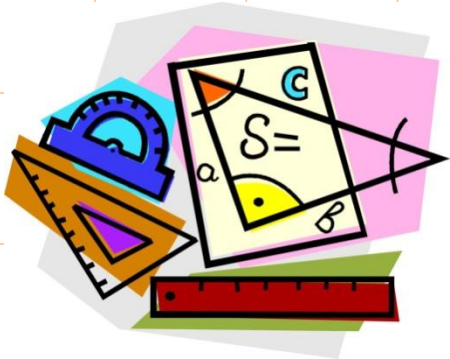
верш
ина



В ΔABC укажите

а) сторону, противолежащую $\angle A$, $\angle B$, $\angle C$



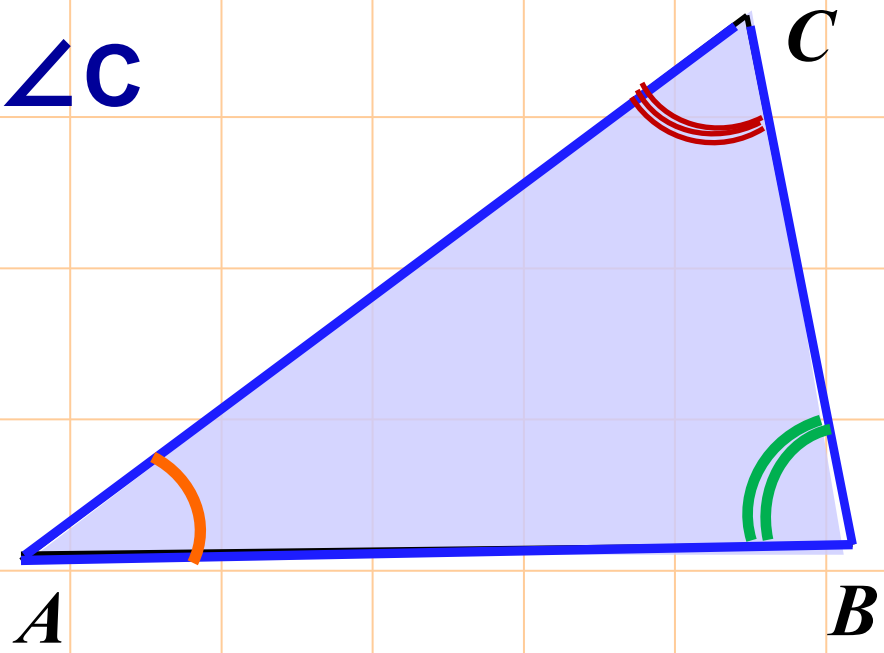


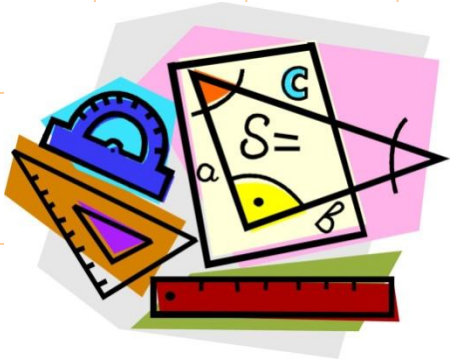
В ΔABC укажите

б) между какими сторонами заключены

$\angle A$, $\angle B$,

$\angle C$



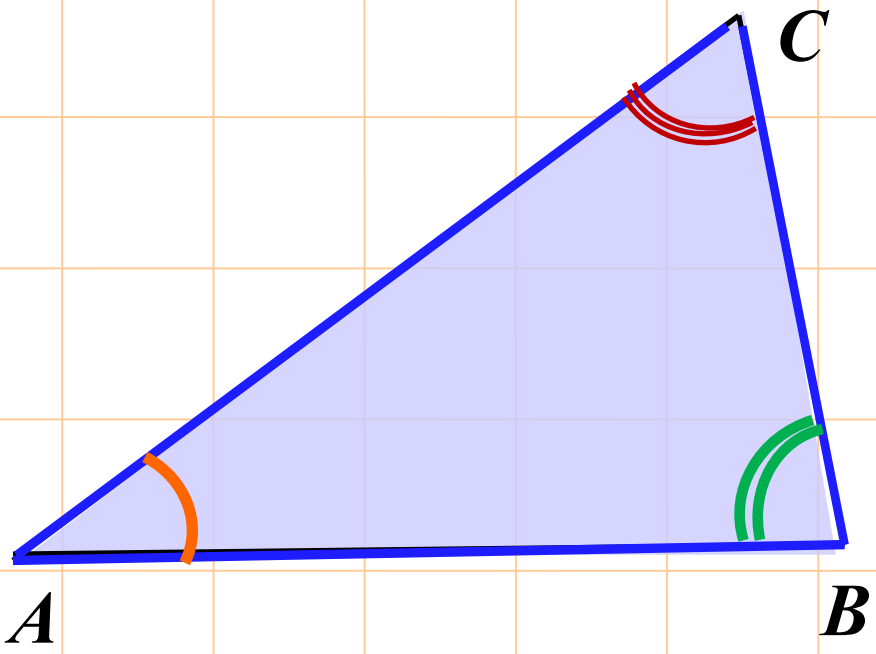


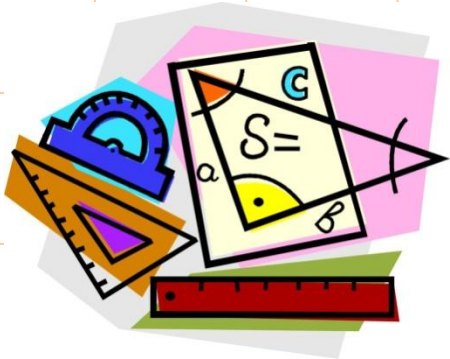
В ΔABC

укажите

в) углы, прилежащие стороне

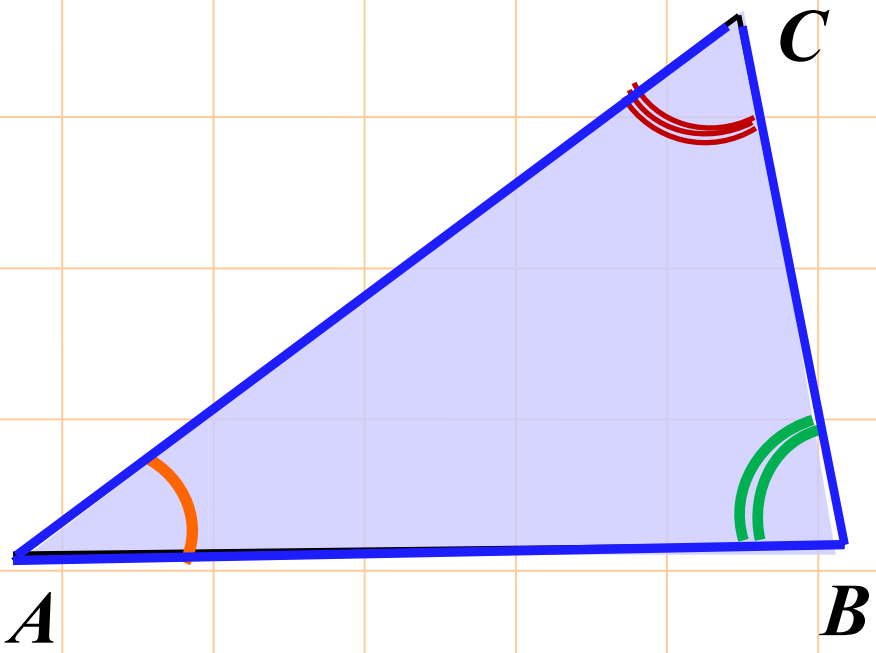
AB, BC, AC

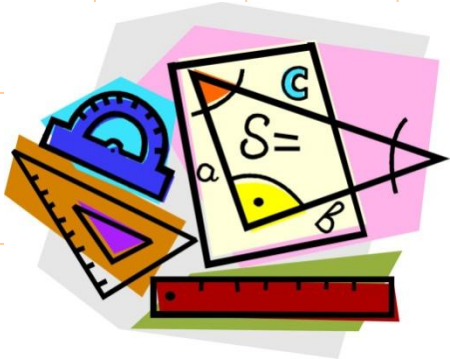




В ΔABC укажите

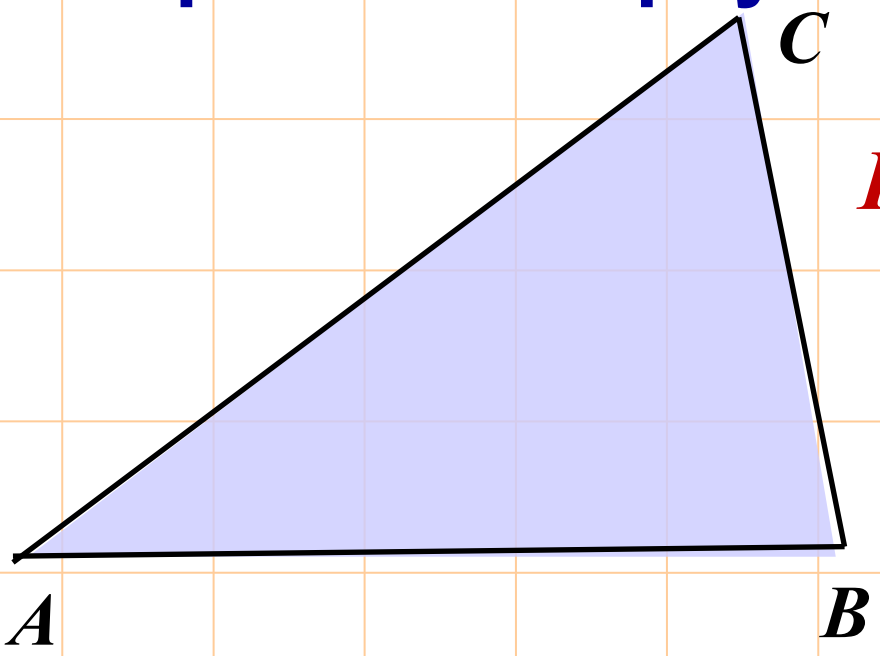
г) угол, противолежащий стороне AB, BC, AC



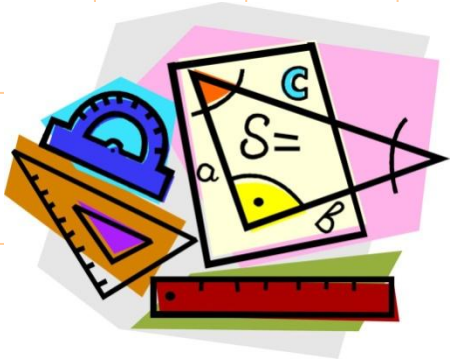


д) Что такое периметр треугольника?

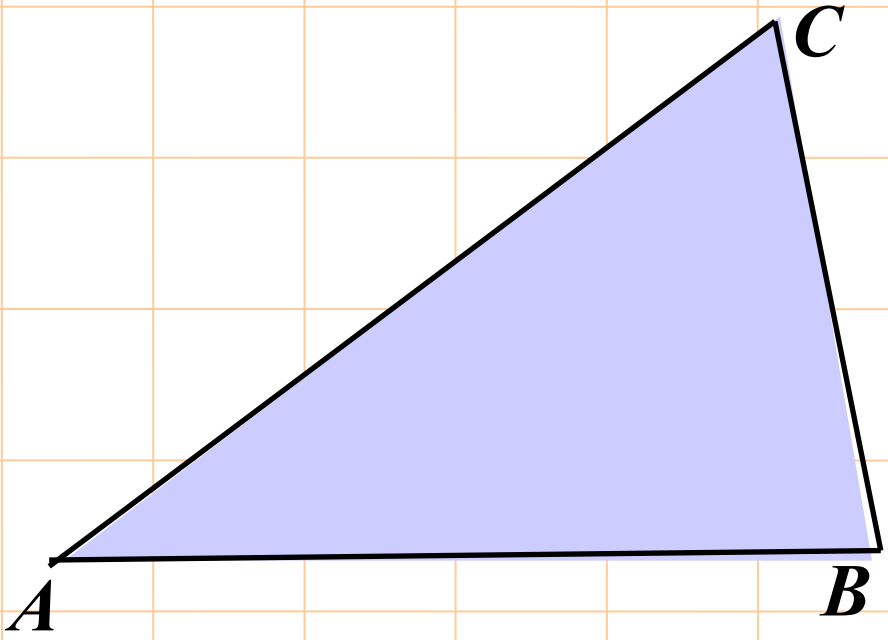
Периметром треугольника называется сумма длин всех сторон этого треугольника.

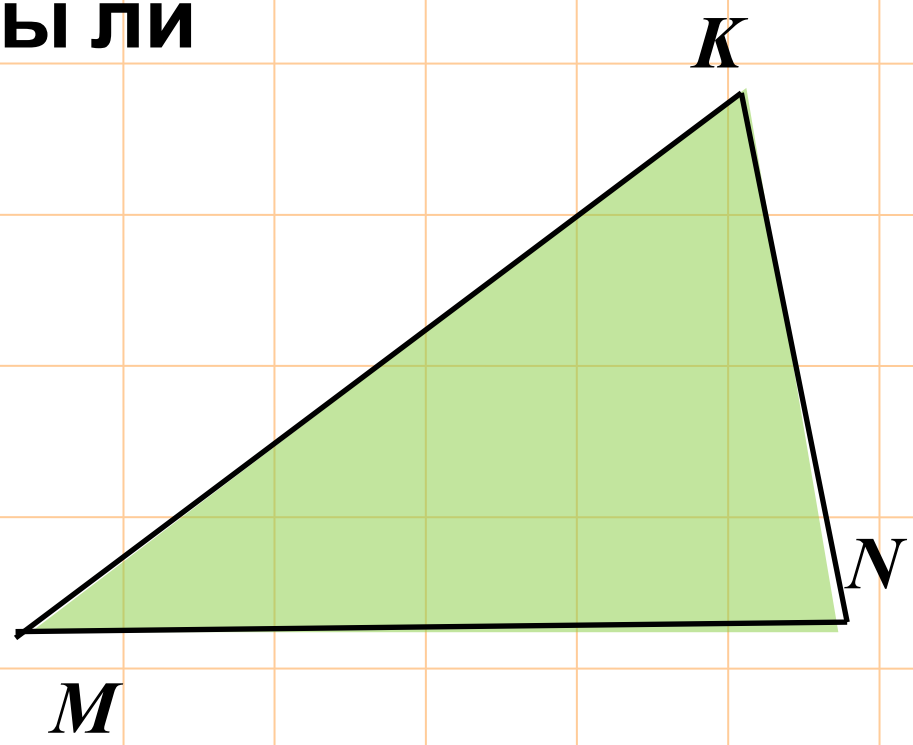


$$P_{\Delta ABC} = AB + BC + AC$$

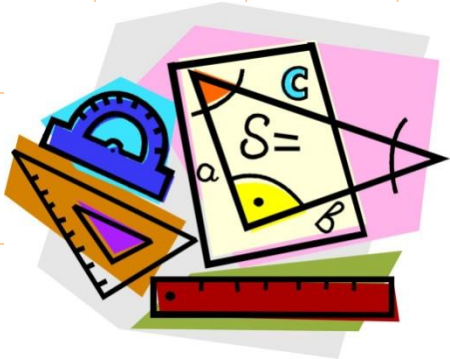


Как выяснить ,равны ли треугольники?

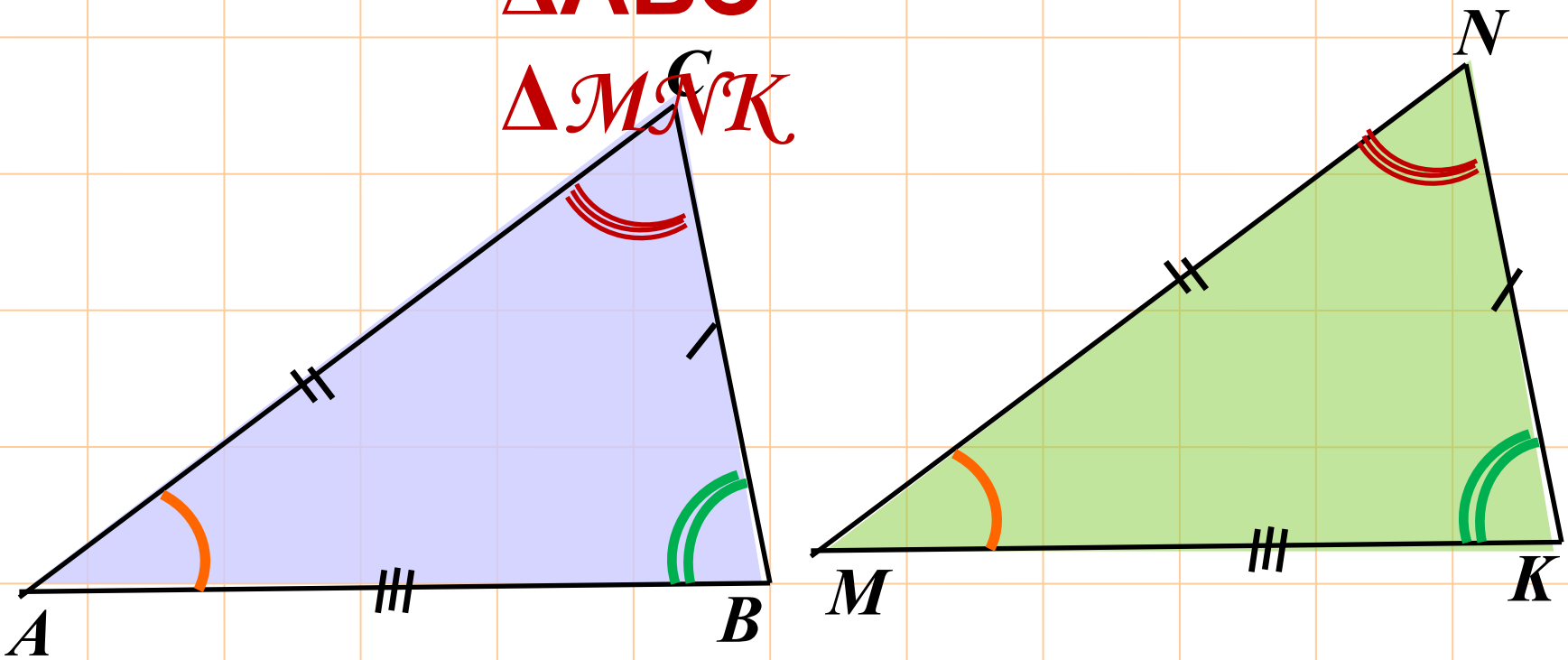




Треугольники называются равными, если они совпадают при наложении



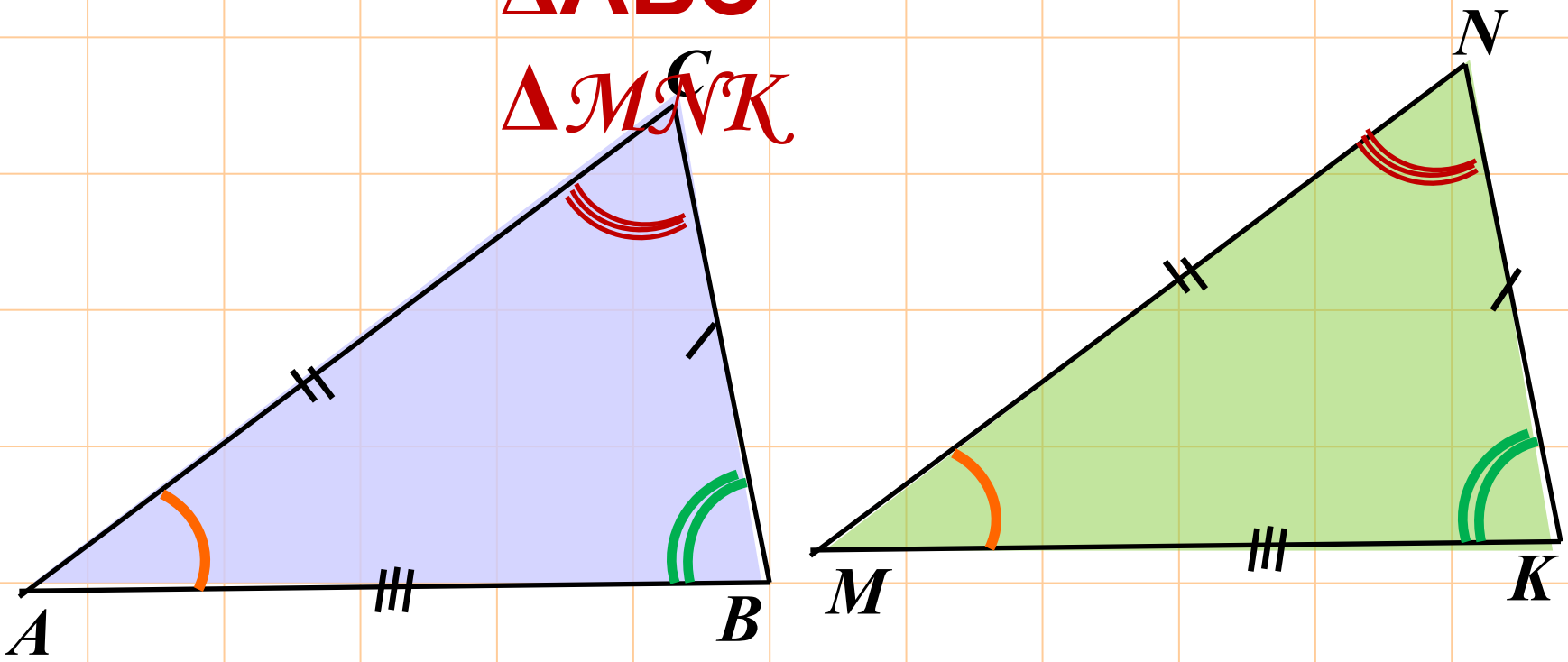
$\Delta ABC = \Delta MNK$



Если два Δ-ка равны, то стороны и углы одного треугольника соответственно равны сторонам и углам другого треугольника.

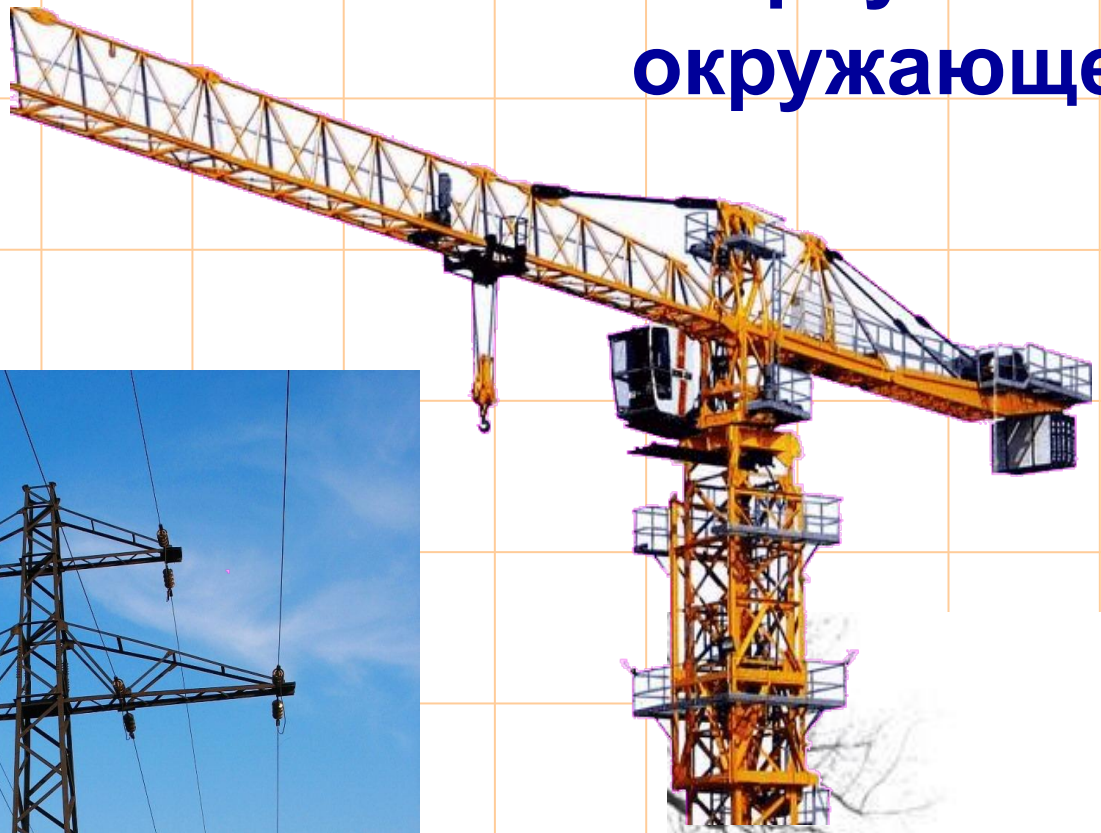
$AB = MK$, $BC = NK$, $AC = MK$, $\angle A = \angle M$, $\angle B = \angle K$, $\angle C = \angle N$

$\Delta ABC = \Delta MNK$

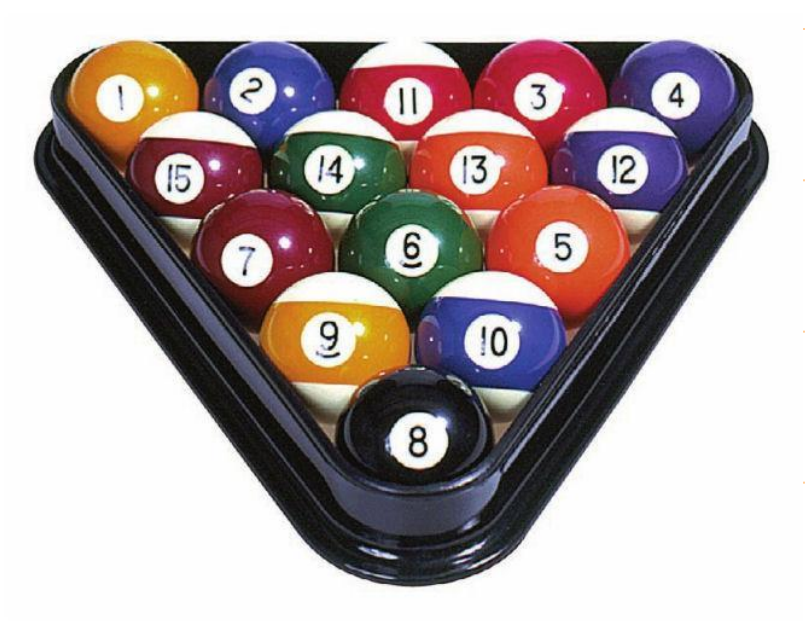


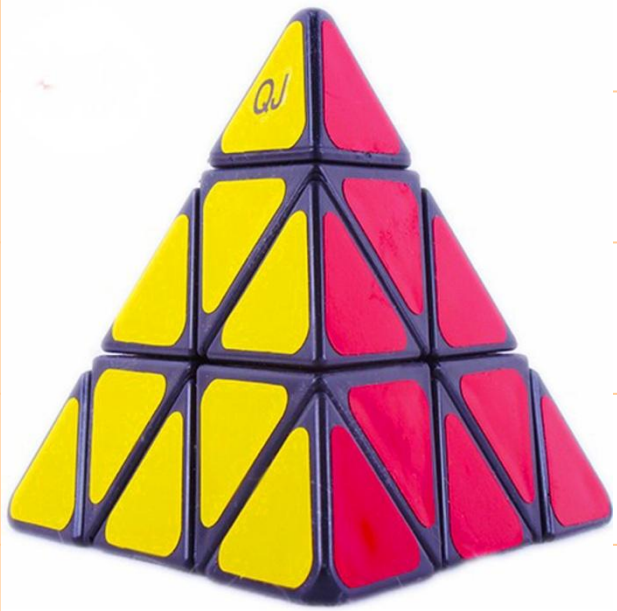
В равных треугольниках против соответственно равных сторон лежат равные углы, и обратно, против соответственно равных углов лежат

Треугольники в окружающей жизни



Треугольники в окружающей жизни





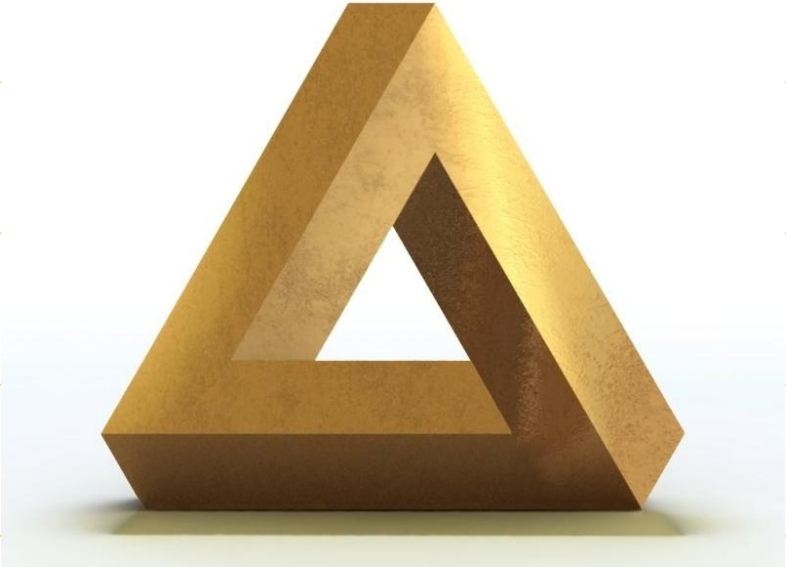
Треугольники в окружающей жизни

Треугольник и в архитектуре

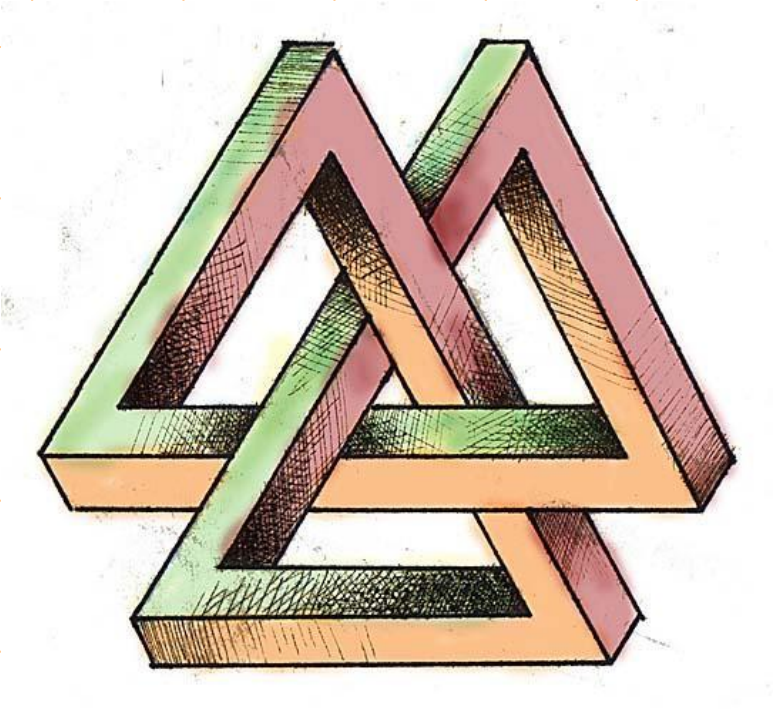
Треугольник и в архитектуре

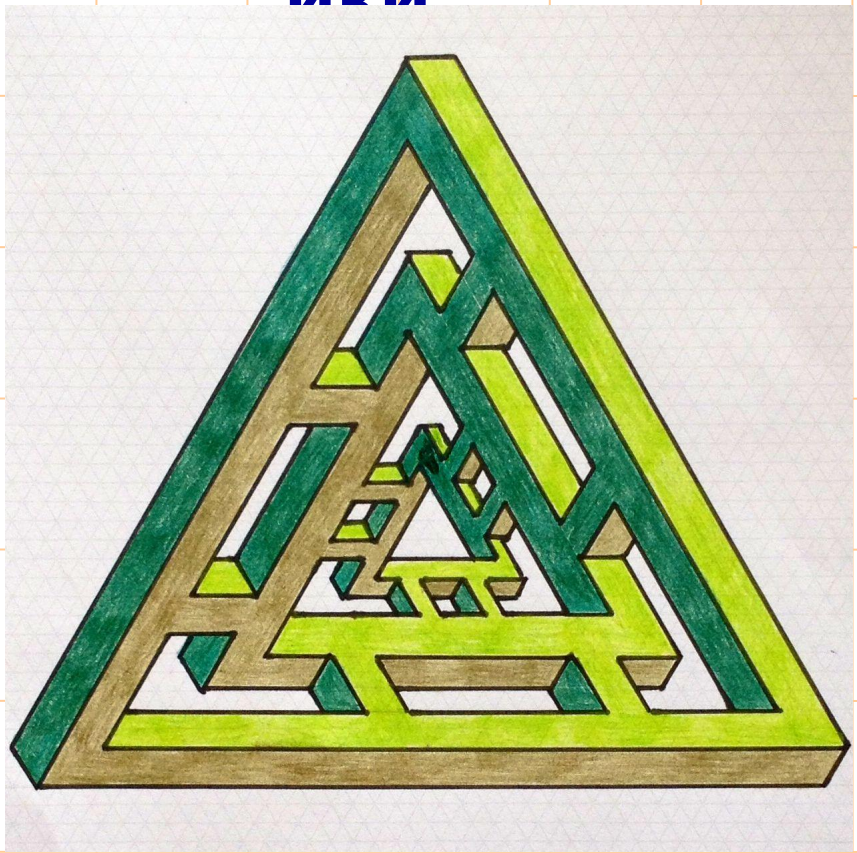
Треугольник и в природе

Треугольник и в природе



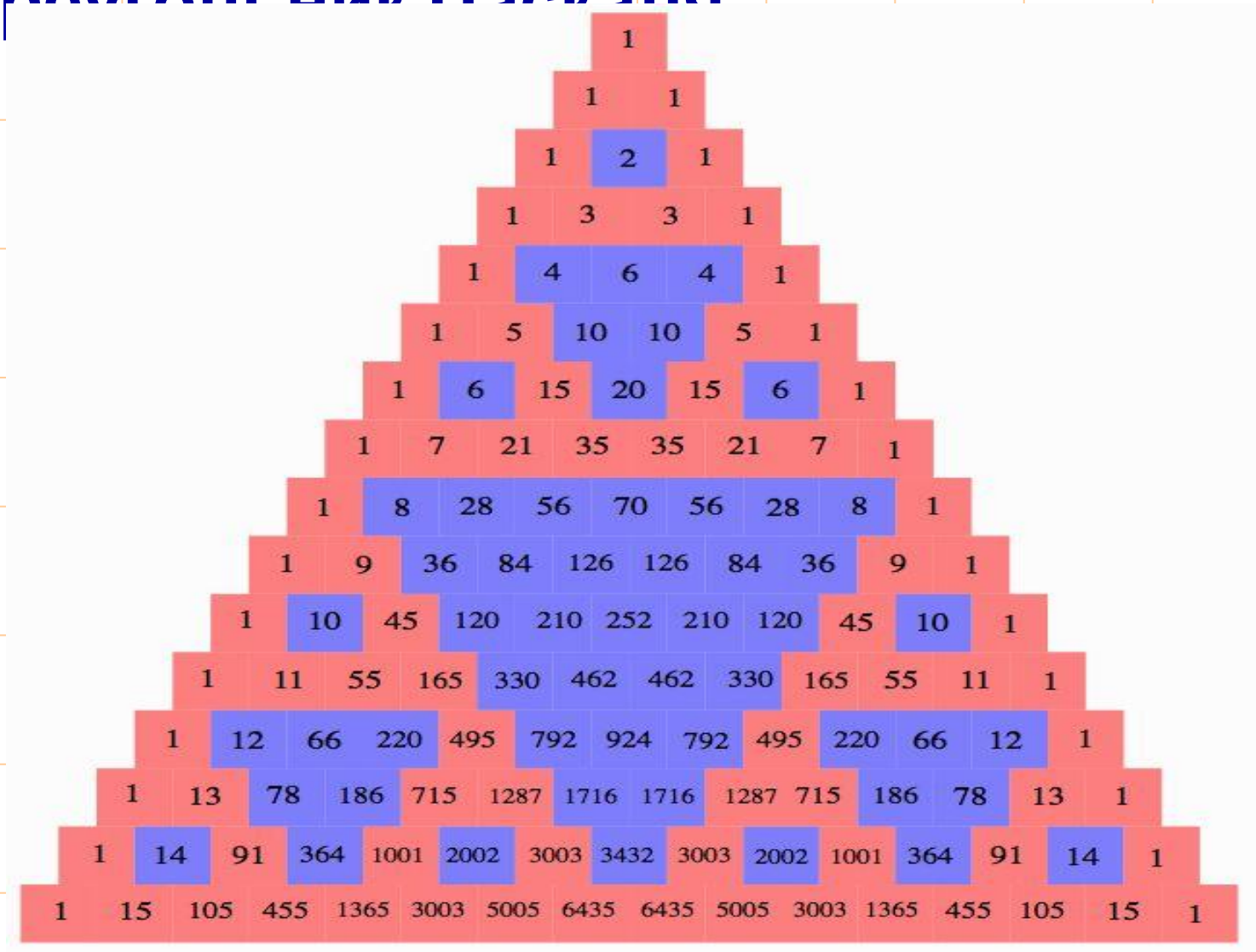
Невозможные треугольники



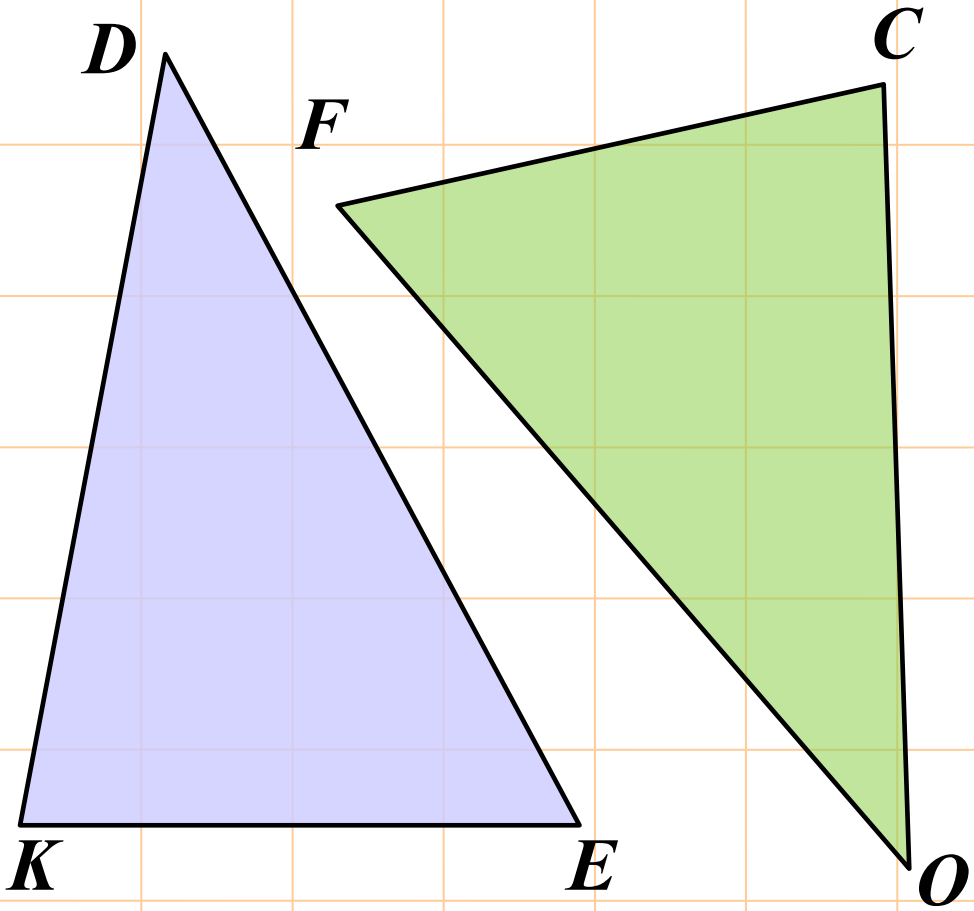


Треугольники Серпинского

Чётные и нечётные числа. Треугольник Паскаля



На рисунке изображены равные треугольники. Найдите соответственно равные элементы этих треугольников.



$\angle D \quad \angle O$

$\angle K \quad \angle C$

$\angle E \quad \angle F$

$FC = KE$

$CO = DK$

$FO = DE$