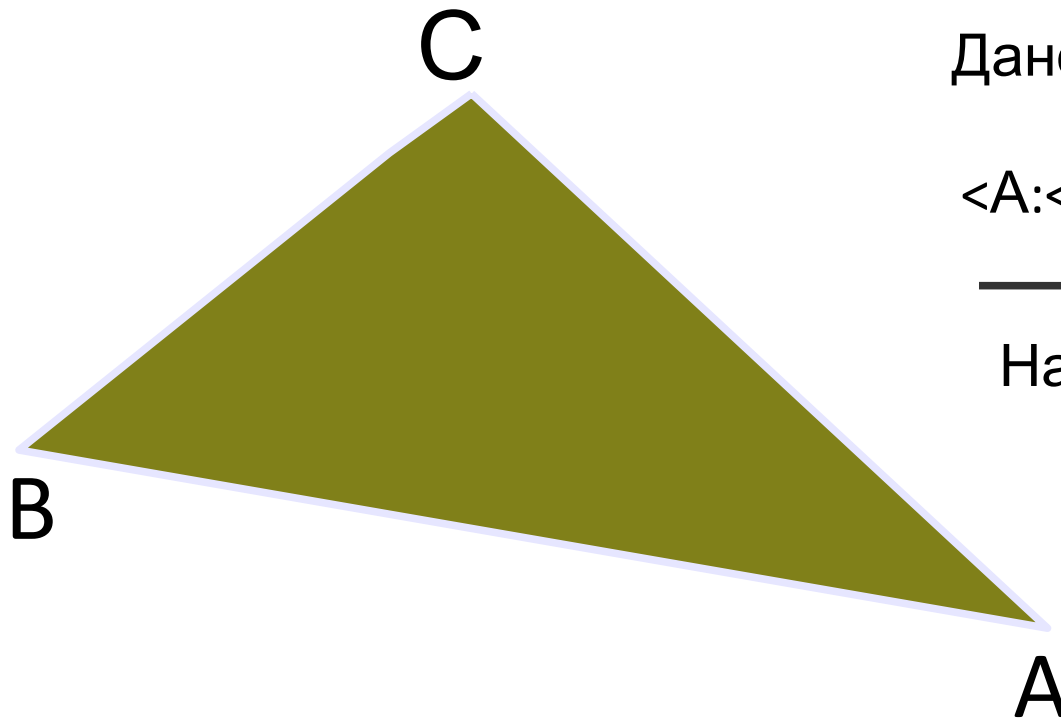


Задача №1.

Найдите углы треугольника ABC, если $\angle A:\angle B:\angle C=2:3:4$



Дано: Треугольник ABC

$$\angle A:\angle B:\angle C=2:3:4$$

Найти: $\angle A, \angle B, \angle C$



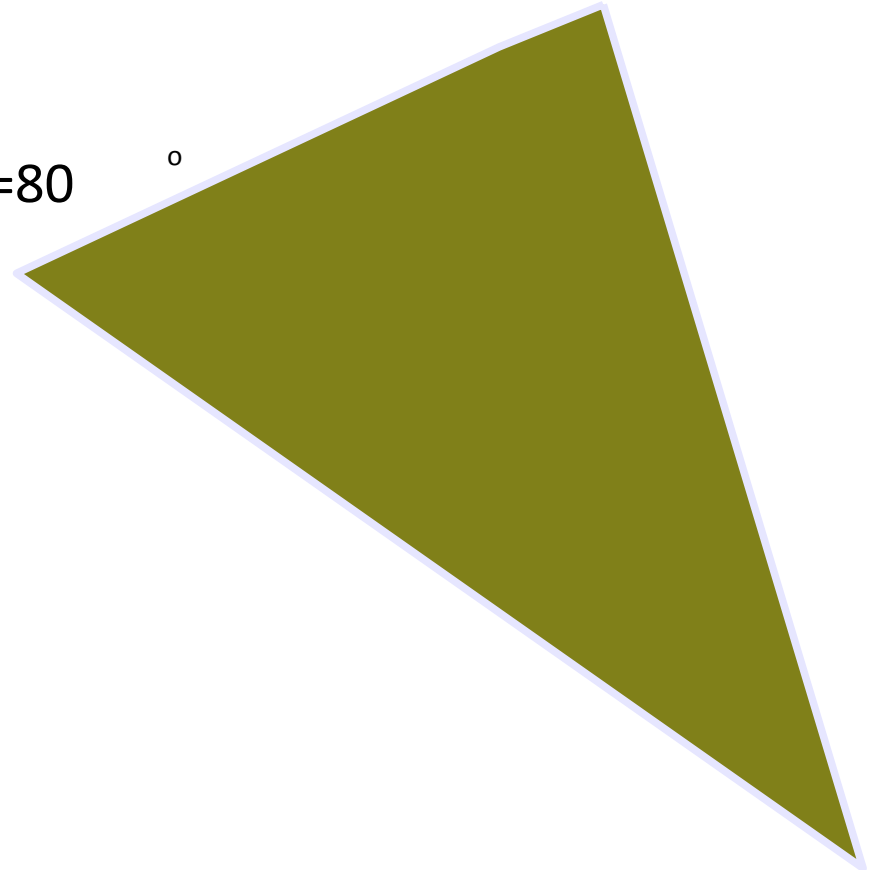
Решение

1. Пусть x -величина одной части, тогда $\angle A=2x$, $\angle B=3x$, $\angle C=4x$

2. По теореме о сумме углов треугольника: $2x+3x+4x=180$

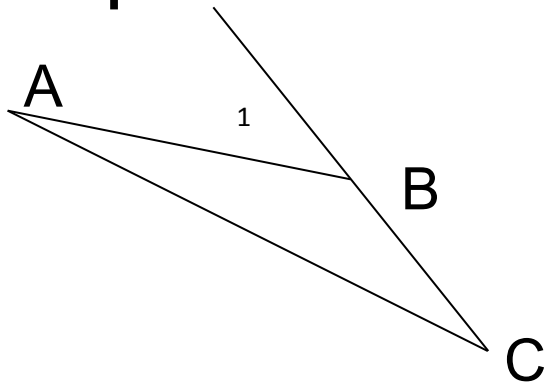
Отсюда: $x=20$

3. Значит: $\angle A=40^\circ$, $\angle B=60^\circ$, $\angle C=80^\circ$



Задача №2.

Внешний угол при вершине В треугольника ABC равен 40 , а один из внешних углов этого треугольника равен 20 . Сравните отрезки АВ и ВС.



Дано: Треугольник ABC

$$\angle A = 20$$

$$\angle 1 = 40 \text{ - внешний}$$

Сравнить: АВ и ВС.

Решение:

$\angle A + \angle C = \angle 1$ - по свойству внешнего угла,

значит

$\angle C = \angle 1 - \angle A = 40 - 20 = 20$, и $\angle A = \angle C$,

следовательно $AB = BC$



Молодцы!

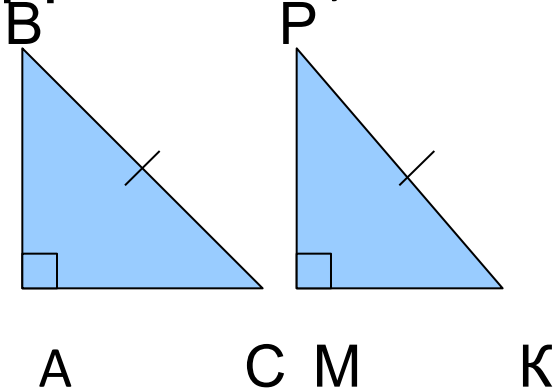


Задача №3.



Даны треугольники ABC и MPK ,
в которых $\angle A = \angle M = 90^\circ$,
 $BC = PK$, $\angle C = \angle K$.

Доказать, что $AB + PK > KM$



Дано: треугольники
 ABC и MPK

$$\angle A = \angle M = 90^\circ$$

$$BC = PK, \angle C = \angle K$$

Доказать: $AB + PK > MK$



Умницы!

Справились!

Домашнее задание:

1. Повторить теорию;
2. № 234, 237.

