

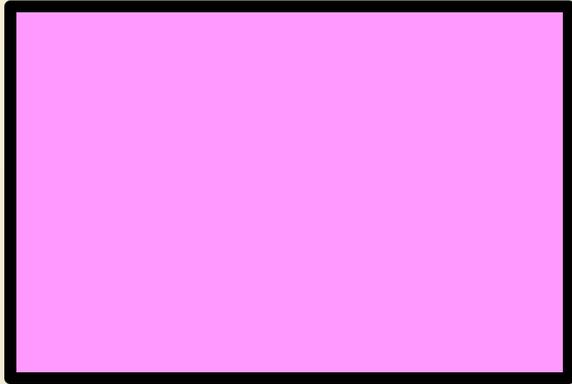
**« Усердие все
превозмогает »**





**«Вдохновение
нужно
в геометрии,
как в поэзии»**

**Александр
Сергеевич
Пушкин**

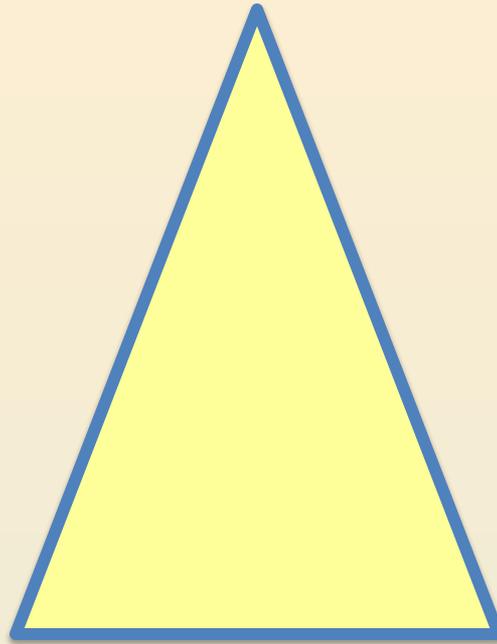


прямоугольник

–

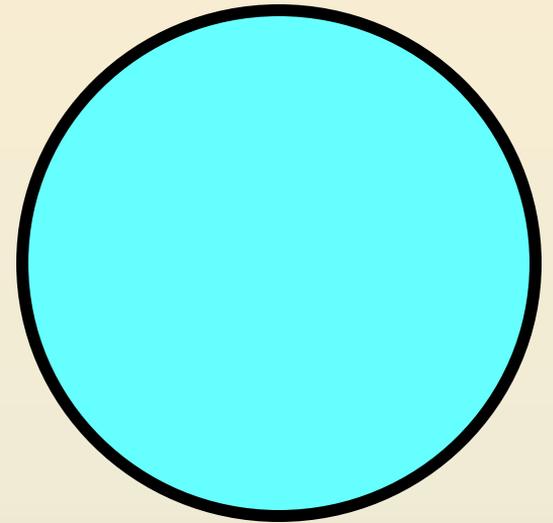
интеллигентно

сть



треугольник –

ум



круг –

доброта

Тема урока: Сумма внутренних углов треугольника.

Знать : определение треугольника и его

элементы

виды треугольников по отношению к углам
и сторонам

теорему о сумме внутренних углов
треугольника

Уметь: определение внешнего угла
по рисунку определять элементы

треугольника

решать задачи на нахождение периметра

треугольника

доказывать теорему о сумме внутренних
углов треугольника

решать задачи на использование данной

**Какая фигура
называется
треугольником?**

**Из каких
элементов
состоит
треугольник?**

**Что
называется
периметром
треугольника
?**

**Сформулируйте
основное
свойство
треугольника**

**На какие виды
треугольники
делятся по
углам?**

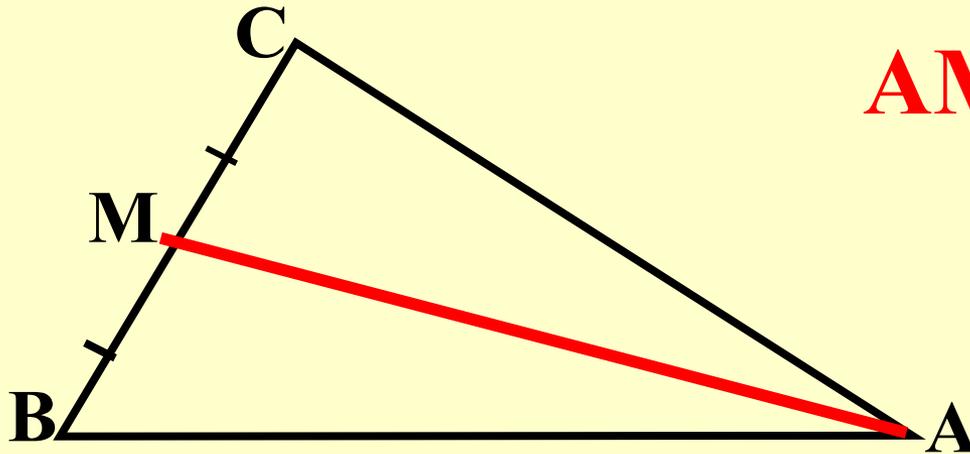
**На какие виды
треугольники
делятся по
сторонам?**

**Частью каких фигур
являются
треугольники?**

Как называется отрезок AM на рисунке?

$$BM = MC$$

AM – медиана



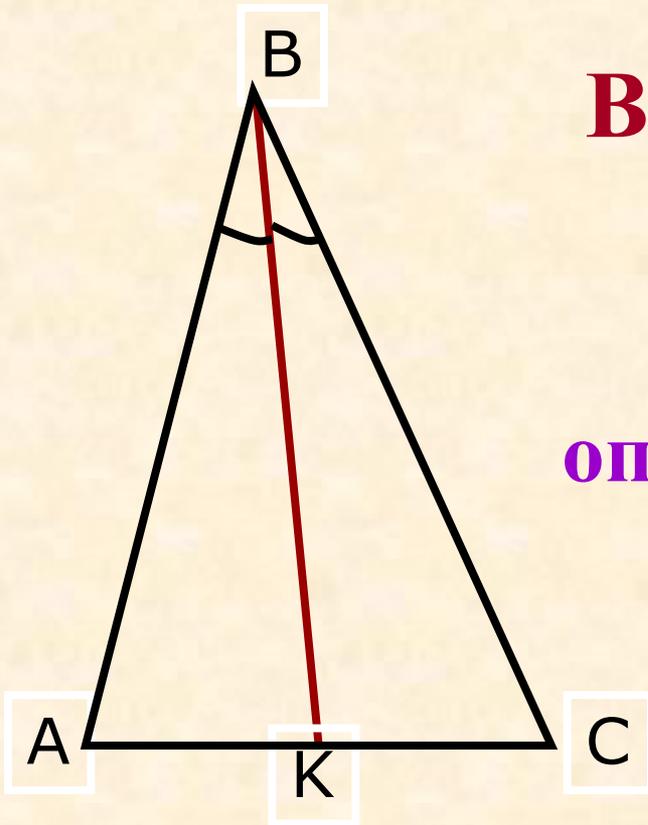
Сформулируйте определение
медианы треугольника

Как называется отрезок ВК на рисунке?

$$\angle ABK = \angle CBK$$

ВК - биссектриса

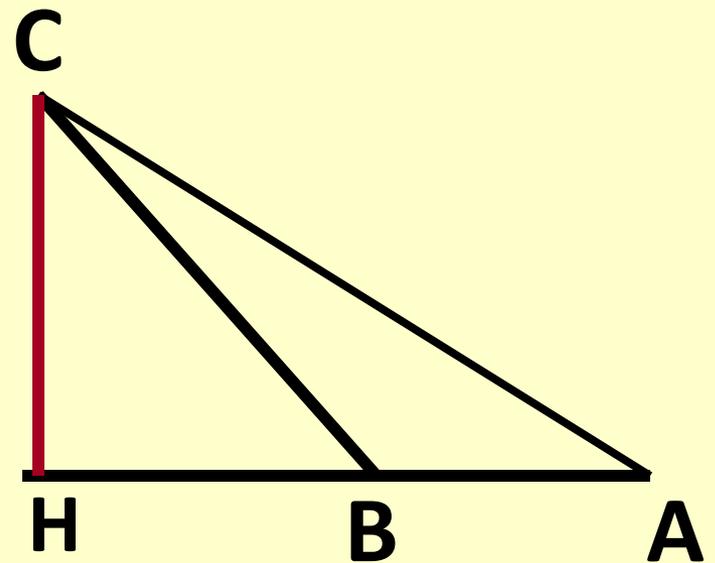
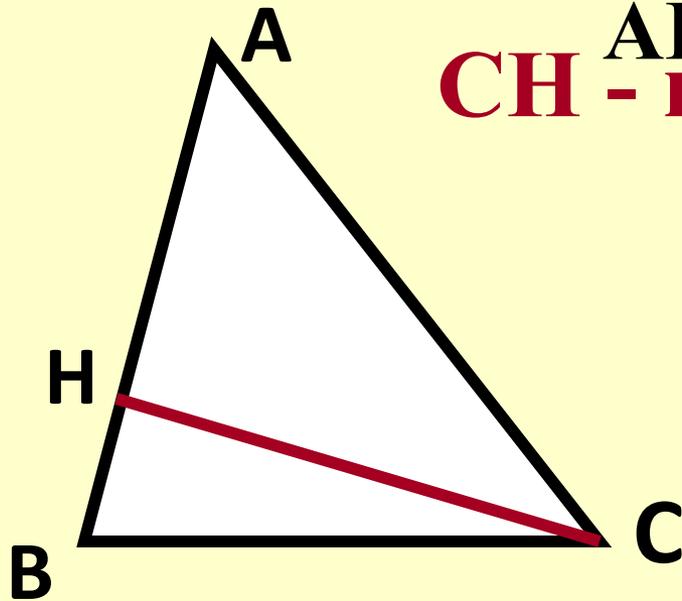
**Сформулируйте
определение биссектрисы
треугольника**



Как называется отрезок СН на рисунке?

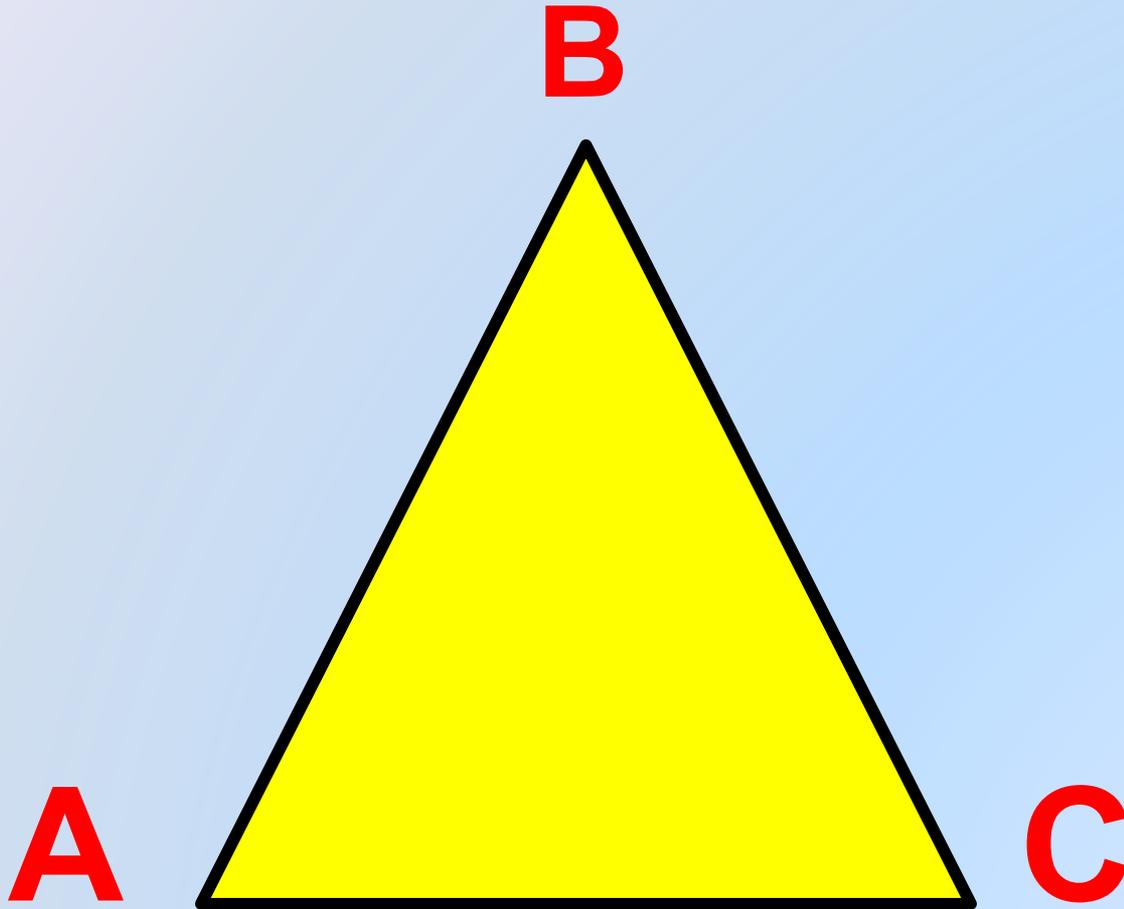
$CH \perp$

AB
СН - высота

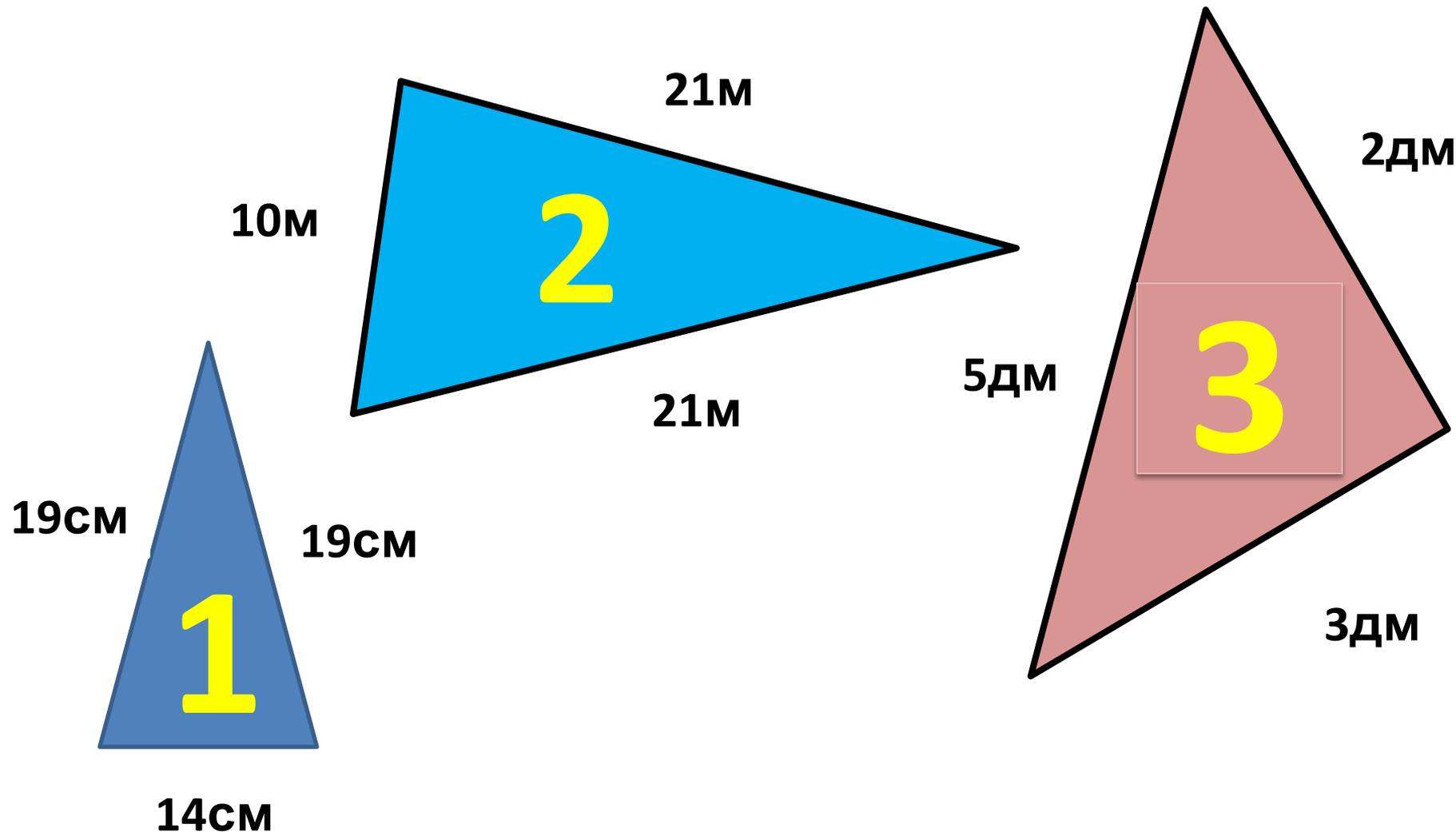


**Сформулируйте определение
высоты треугольника**

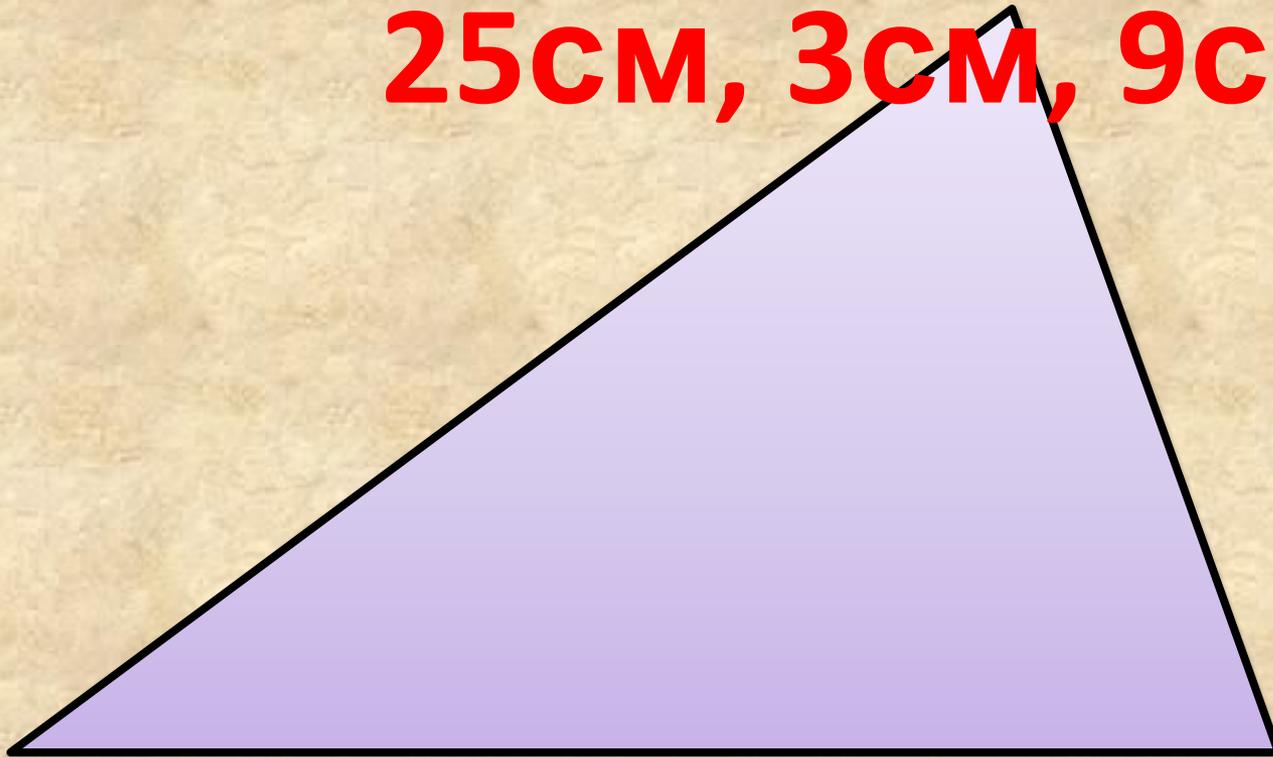
Дан треугольник, дайте ему название,
укажите элементы треугольника



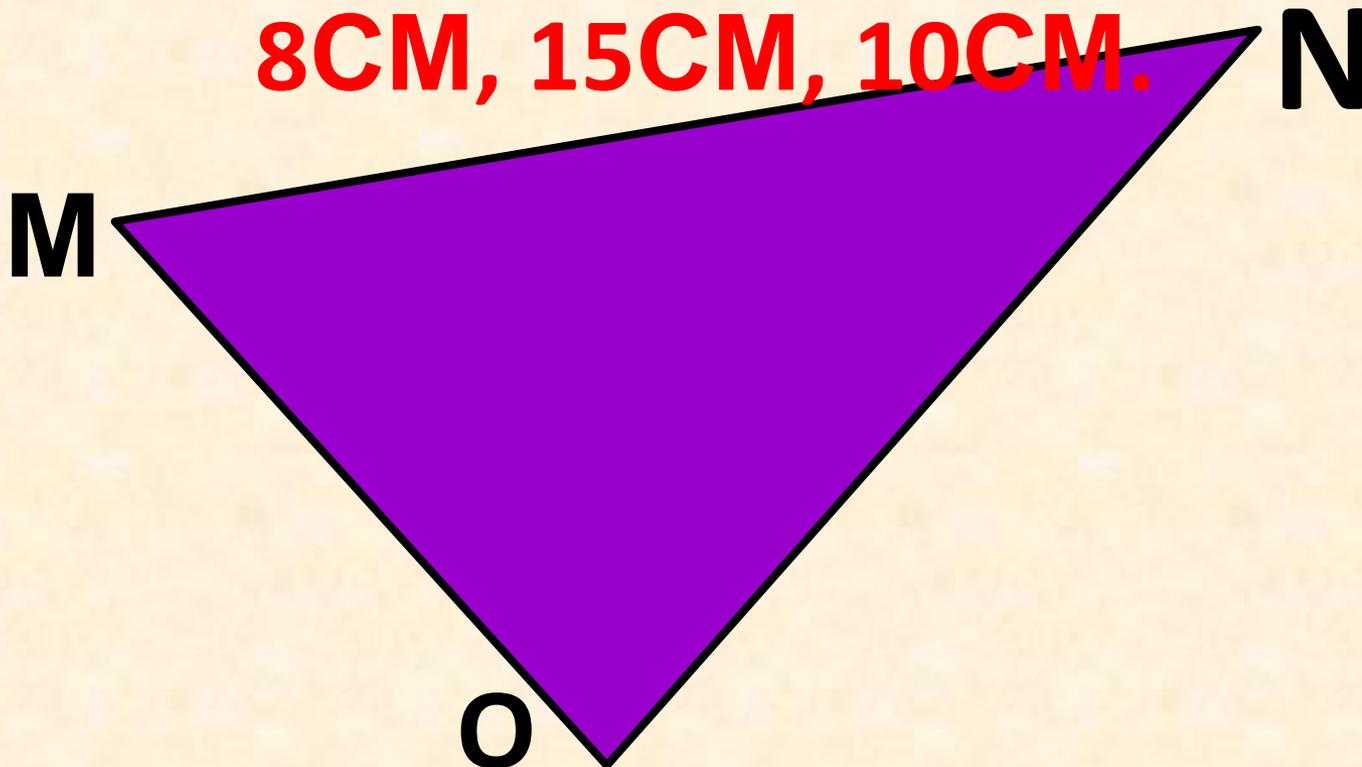
Какие из данных треугольников являются равнобедренными, почему?



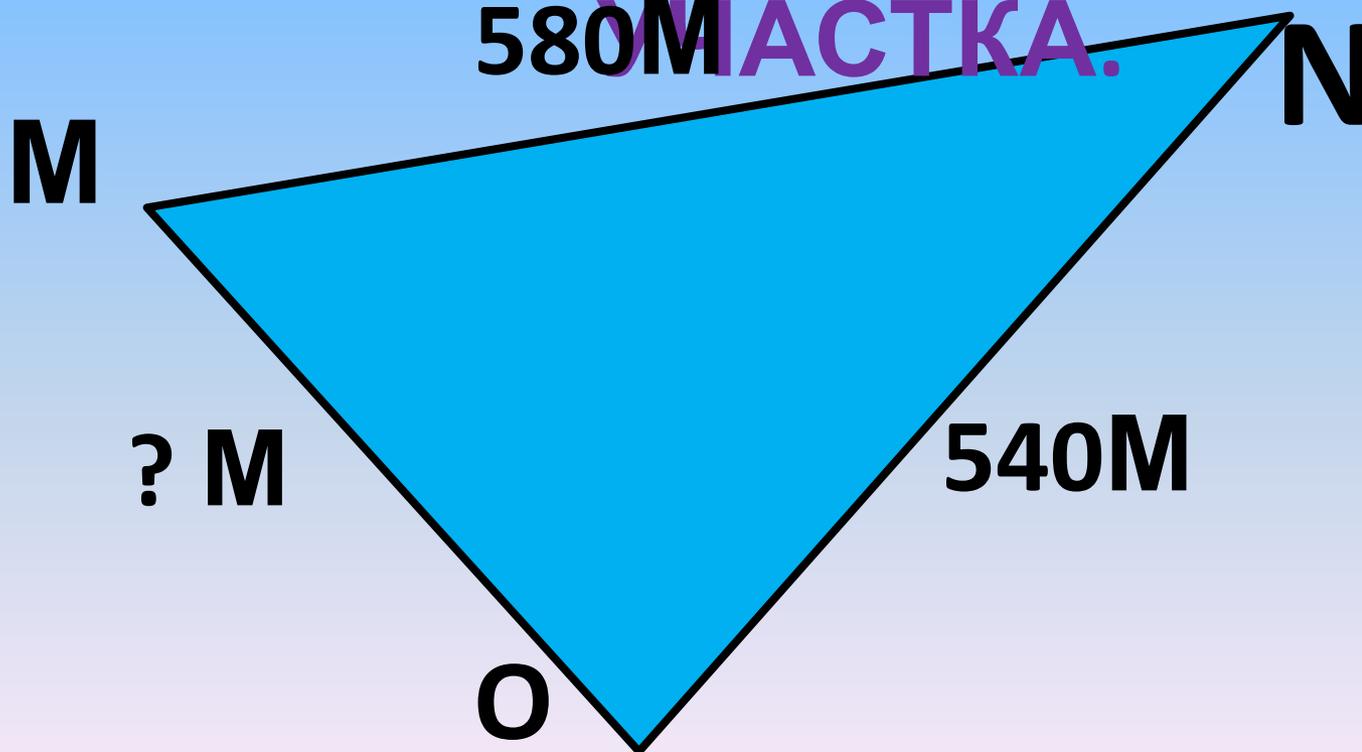
**Существует ли
треугольник
со сторонами
25см, 3см, 9см?**



**НАЙДИТЕ ПЕРИМЕТР
ТРЕУГОЛЬНИКА, ЕСЛИ
ЕГО
СТОРОНЫ РАВНЫ:
8СМ, 15СМ, 10СМ.**

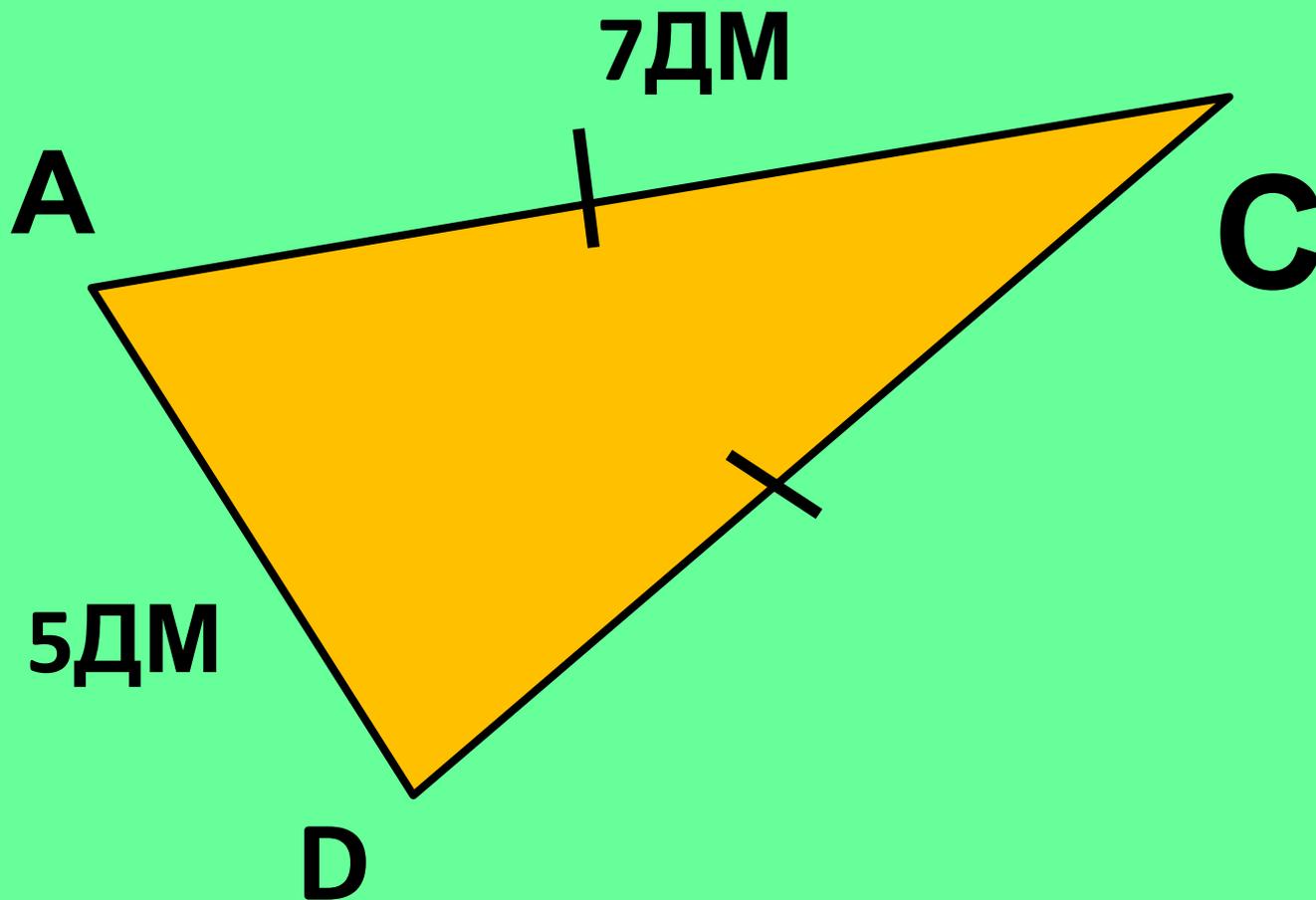


ПЕРИМЕТР ЗЕМЕЛЬНОГО
УЧАСТКА
РАВЕН 1500М,
НАЙДИТЕ ТРЕТЬЮ СТОРОНУ
УЧАСТКА.



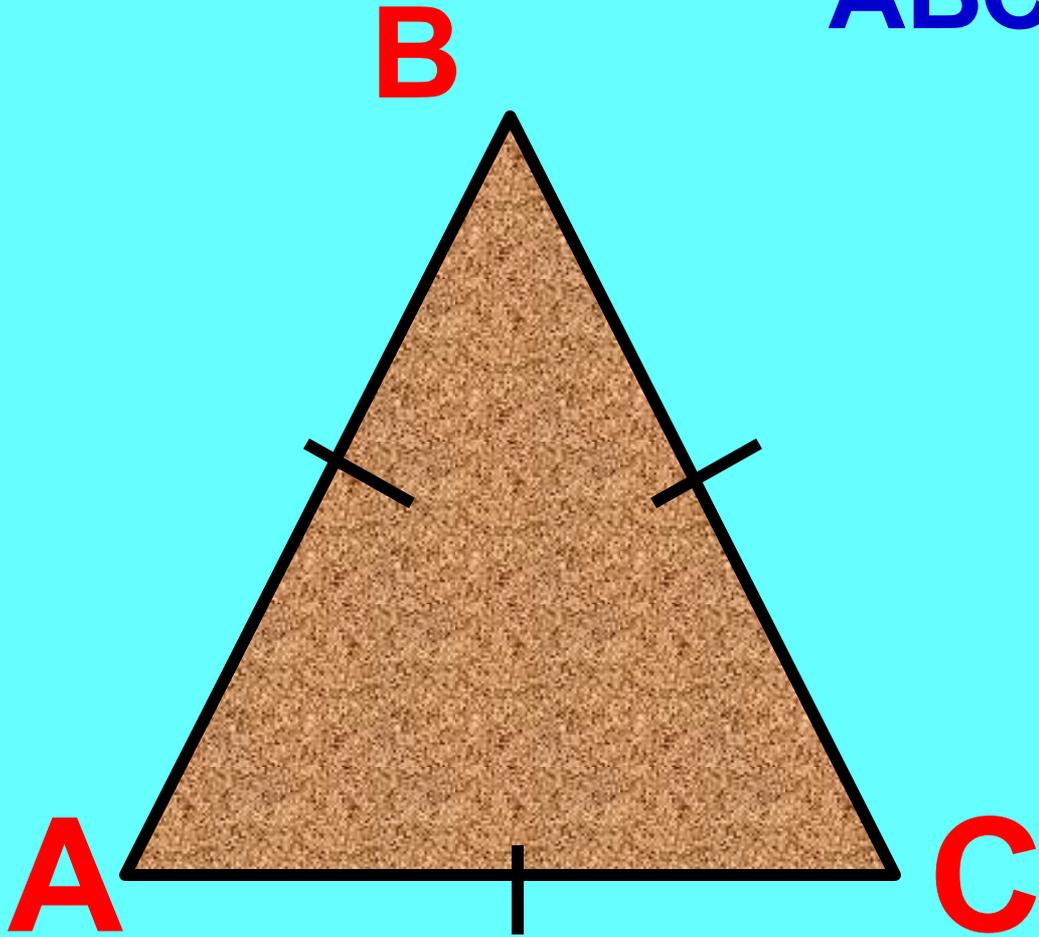
ЧЕМУ РАВЕН ПЕРИМЕТР

$\triangle ACD$?

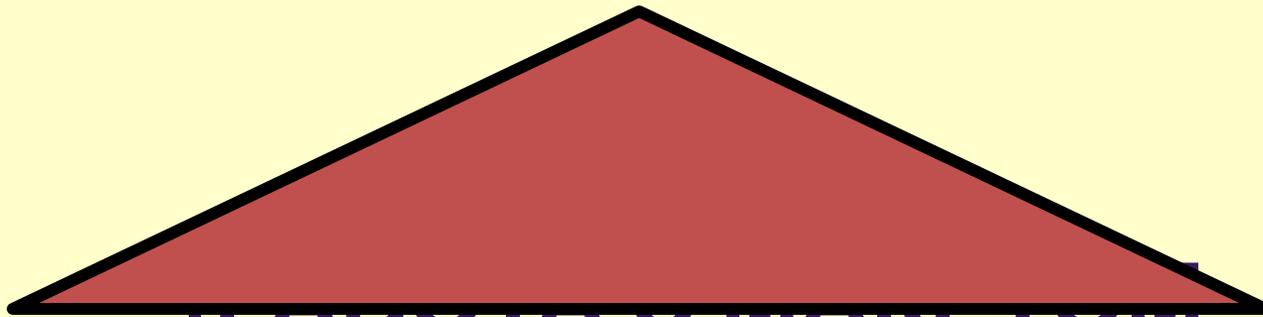


$AB=10\text{м}$, найдите

P_{ABC}



**НАЙДИТЕ
ПЕРИМЕТР
ТРЕУГОЛЬНИКА
№1**



**(РАБОТА С МАКЕТОМ
ТРЕУГОЛЬНИКА)**

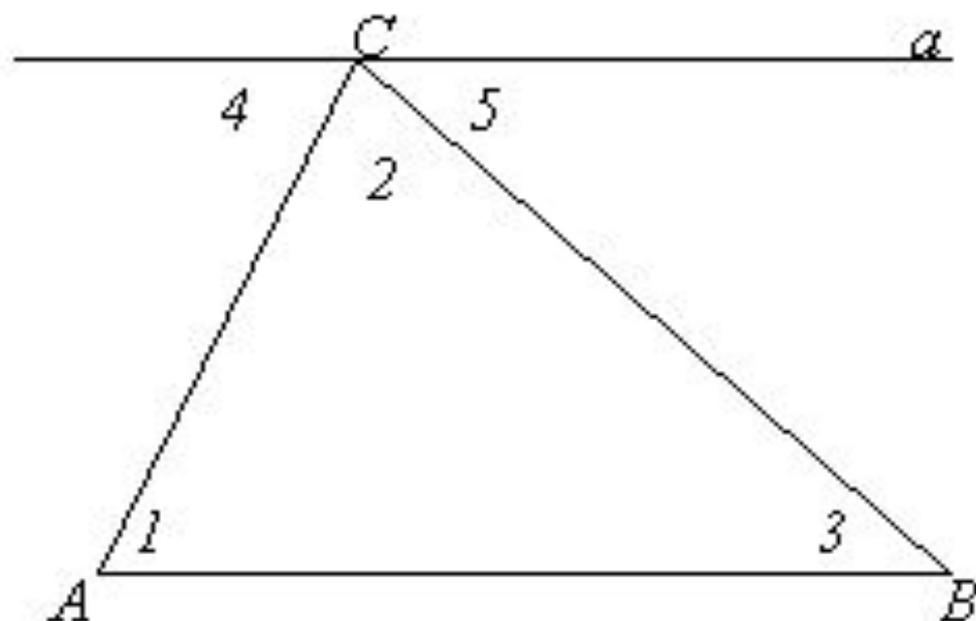
**ЧЕМУ РАВНА
СУММА
ВНУТРЕННИХ
УГЛОВ**

ТРЕУГОЛЬНИКА?

**СУММА ВНУТРЕННИХ
УГЛОВ
ТРЕУГОЛЬНИКА РАВНА**



$$\angle A + \angle B + \angle C = 180^\circ$$



Доказательство:

Проведем прямую a , $a \parallel AB$

$\angle 1$ и $\angle 4$ накрест лежащие углы при $a \parallel AB$ и секущей AC

$\angle 3$ и $\angle 5$ накрест лежащие углы при $a \parallel AB$ и секущей CB

$$\angle 1 = \angle 4$$

$$\angle 3 = \angle 5$$

$$\angle 4 + \angle 2 + \angle 5 = 180^\circ \text{ (развернутый угол)}$$

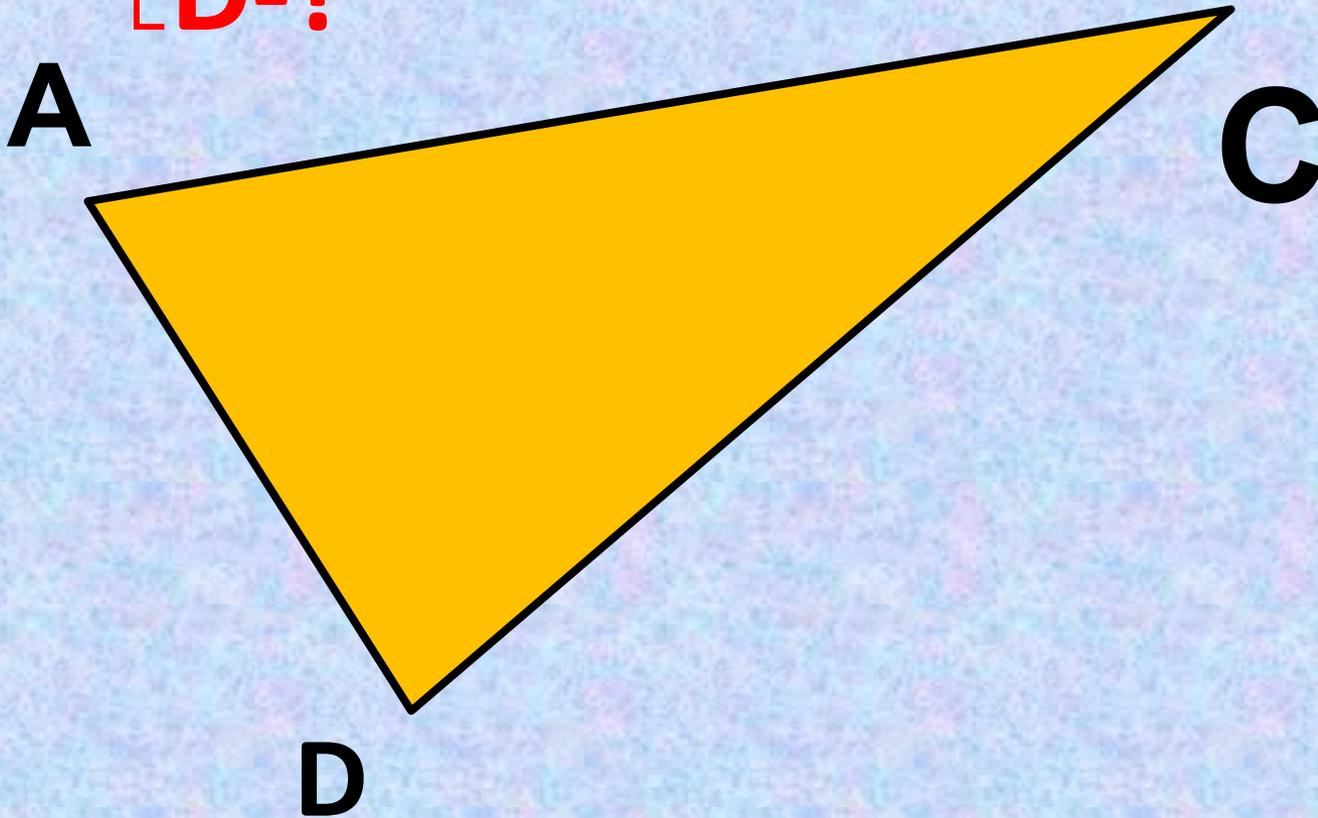
$$\angle 1 + \angle 2 + \angle 3 = 180^\circ$$

$$\angle A = 50^\circ$$

$$\angle C = 70^\circ$$

$$\angle D = ?$$

$$\angle D = 60^\circ$$

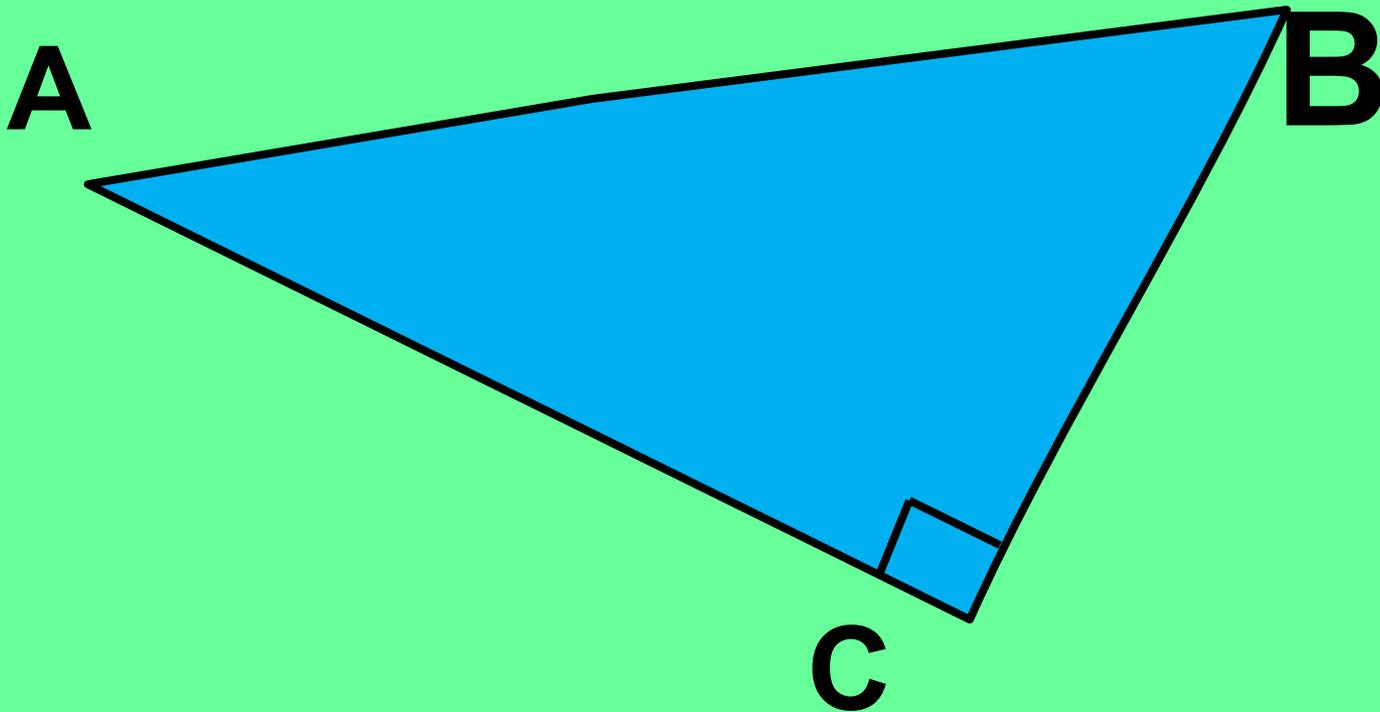


$$\angle A = 30^\circ$$

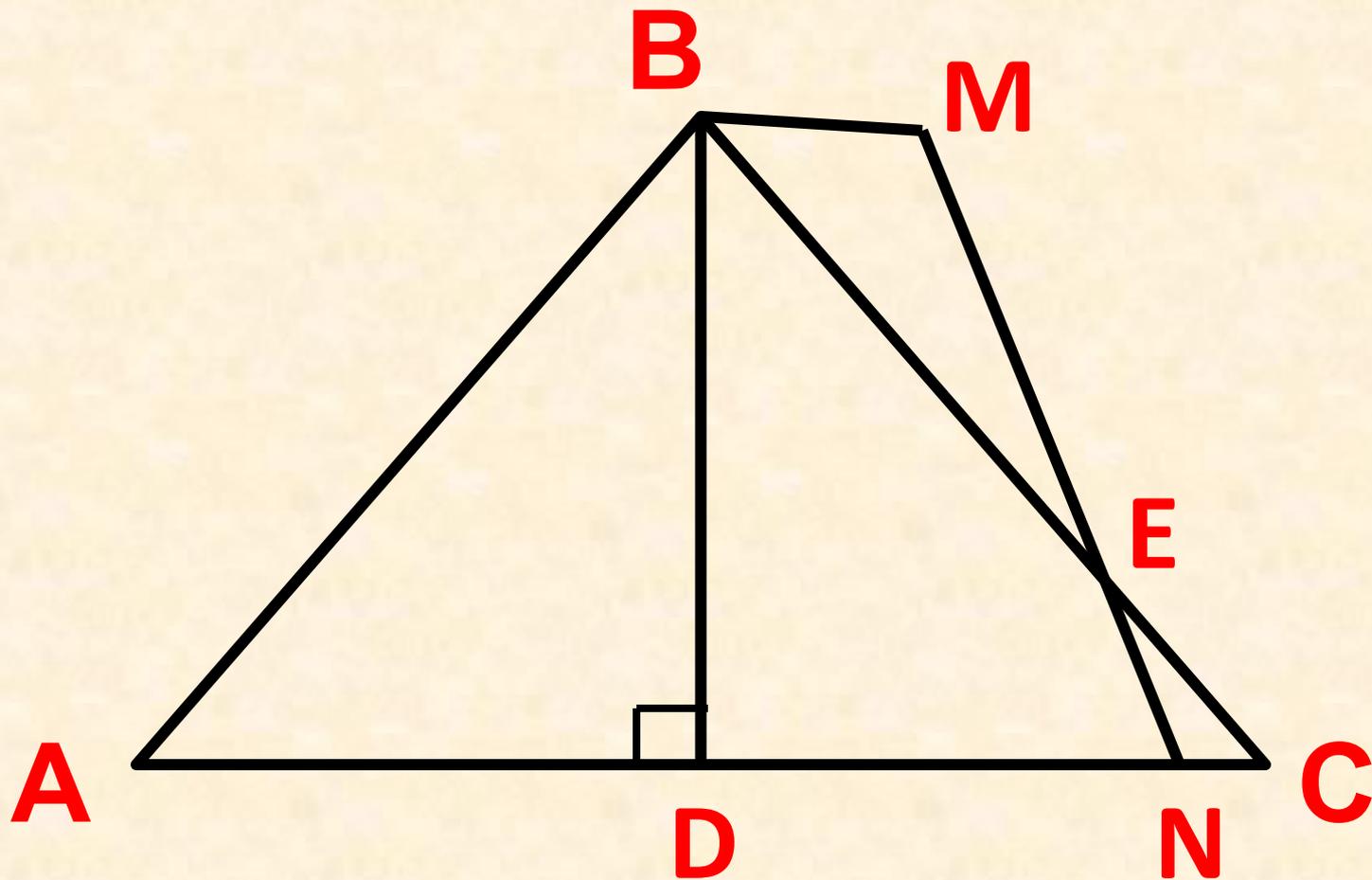
$$\angle B = ?$$

$$\angle B = 60^\circ$$

0



**В любом треугольнике
либо все углы острые,
либо два острых угла,
а третий тупой или
прямой.**



| № | 1 вариант | 2 вариант |
|----------|---------------------------|---------------------------|
| 1 | 110^0 | 120^0 |
| 2 | 40^0 | 60^0 |
| 3 | 33^0 | 25^0 |
| 4 | 134^0 | 144^0 |
| 5 | 58^0 | 66^0 |



ПЛАТО
Н

Треугольни
к



СИМВОЛ
ПОВЕРХНОСТИ



1
группа



2

группа



3

группа



Домашнее задание





Спасибо за урок

