

Треугольник называется

равнобедренным,

Если две его стороны равны

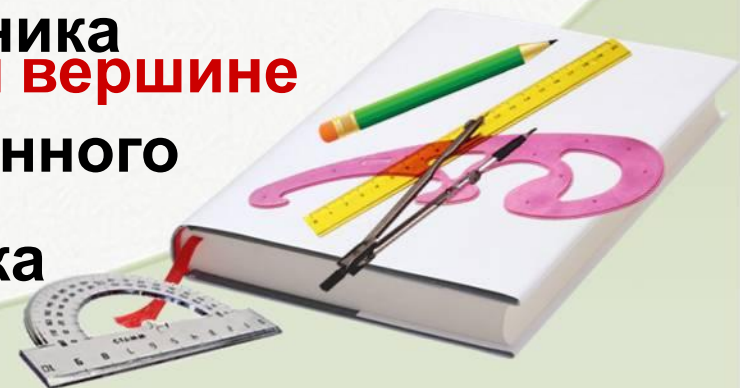
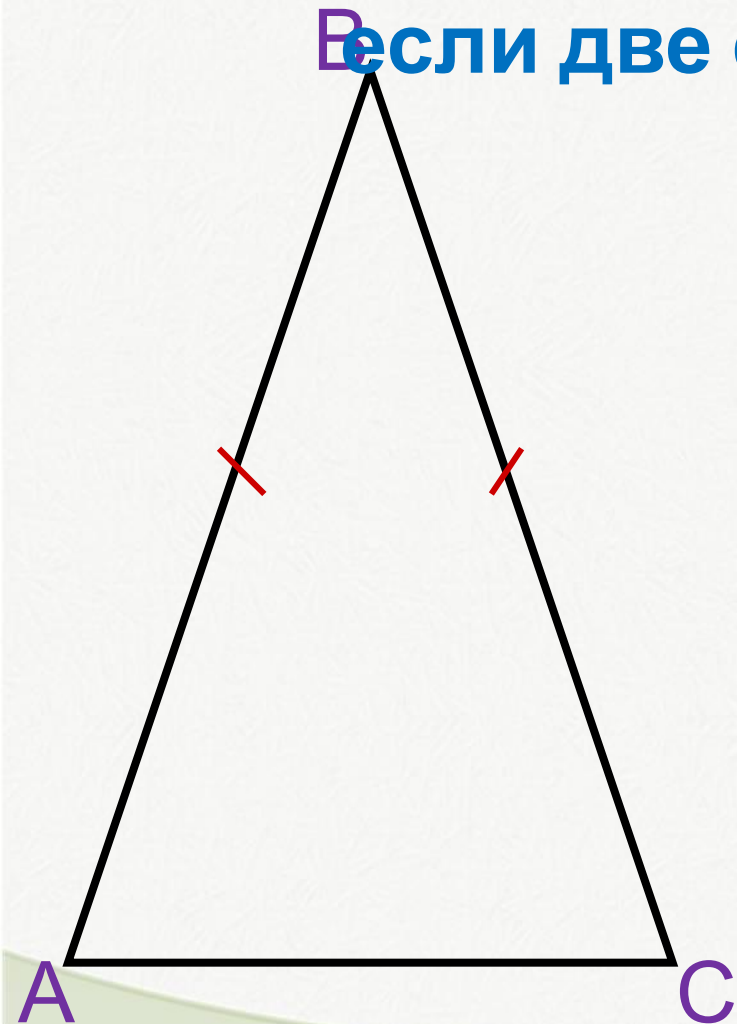
AB, BC - **боковые стороны**
равнобедренного треугольника

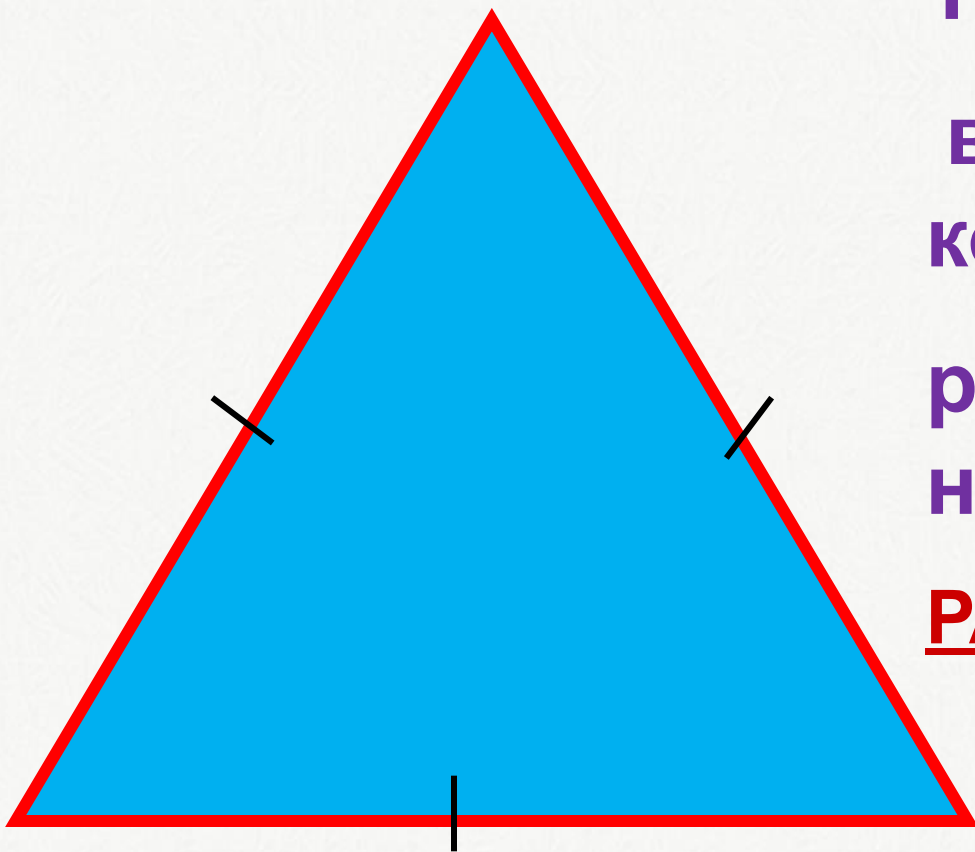
AC - **основание**
равнобедренного треугольника

A, C – **углы при основании**
равнобедренного

треугольника
B – **угол при вершине**
равнобедренного

треугольника

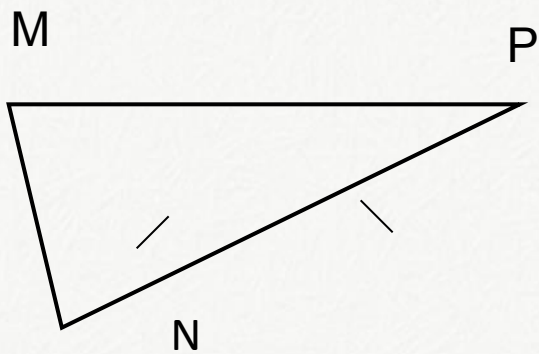




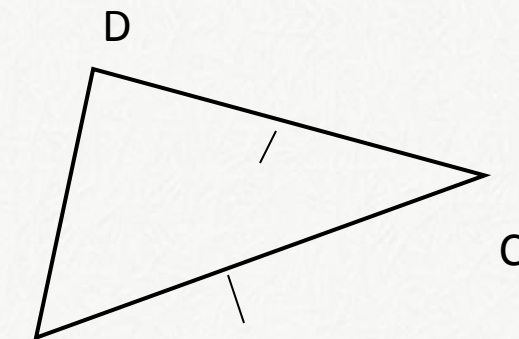
ТРЕУГОЛЬНИК,
все стороны
которого
равны,
называется
РАВНОСТОРОННИМ



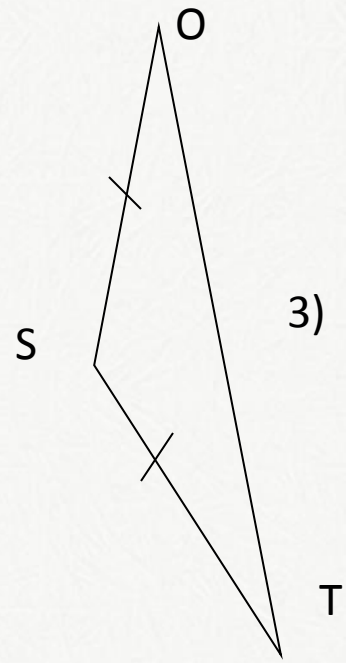
Назовите основание и боковые стороны данных треугольников



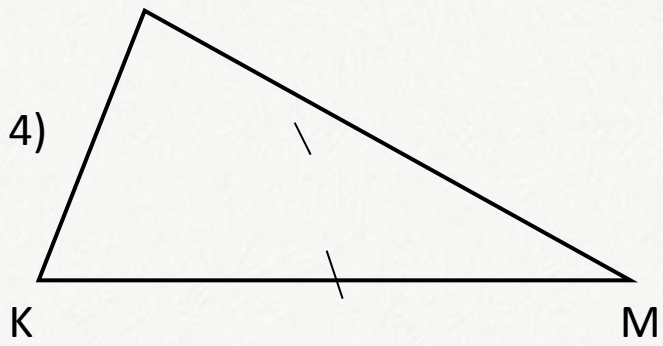
1)



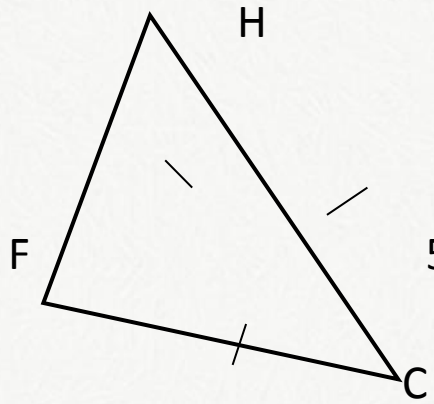
2)



3)

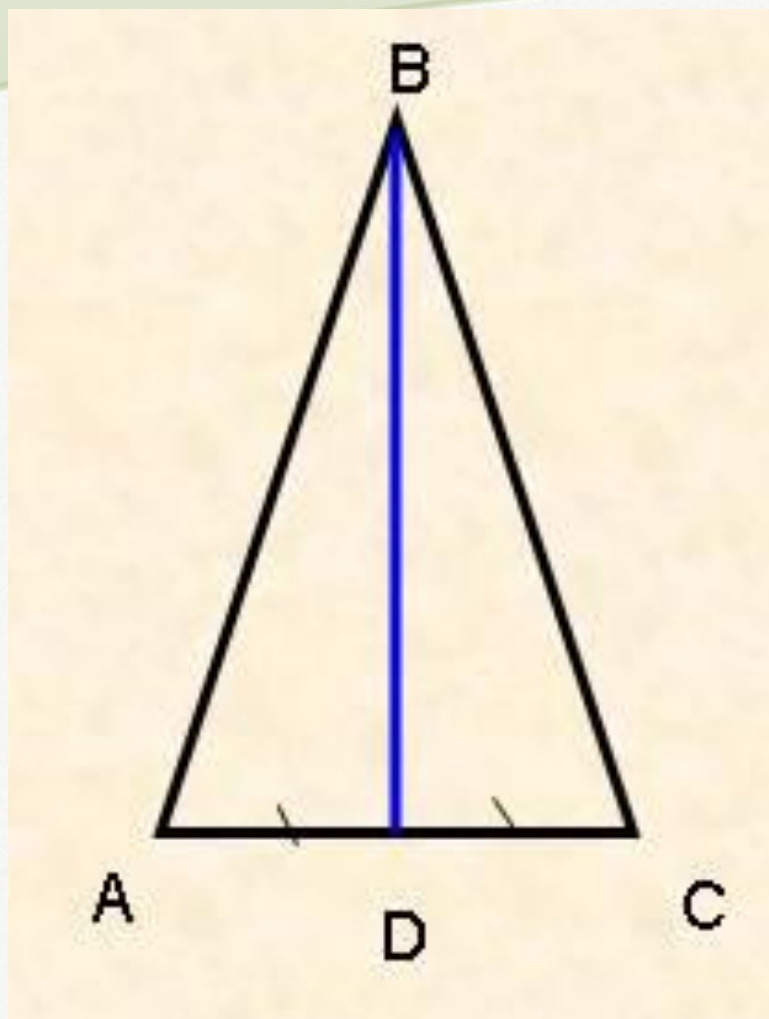


4)



5)





Дано:

ΔABC –

**равнобедренный
($AB=CB$)**

BD – медиана

($AD=CD$)

Доказать:

**BD – биссектриса
($\angle ABD = \angle CBD$)**

BD – высота

($BD \perp AC$)



Доказательство:

• $\triangle ABD = \triangle CBD$ - по 2 сторонам и углу между ними, т.к. $AD=CD$ (по условию)

$AB=CB$ ($\triangle ABC$ - равнобедренный)

$\angle A = \angle C$ (по свойству углов при основании равнобедренного треугольника)

• $\triangle ABD = \triangle CBD \Rightarrow$

1. $\angle ABD = \angle CBD \Rightarrow BD$ – биссектриса

2. $\angle ADB = \angle BDC \Rightarrow \angle ADB$ и $\angle BDC$ - смежные $\Rightarrow \angle ADB = \angle BDC = 90^\circ$

$\Rightarrow BD \perp AC \Rightarrow BD$ – высота.

Что и требовалось доказать.



**1. Медиана равнобедренного
треугольника, проведенная к
основанию, является
высотой и биссектрисой**

**2. Высота равнобедренного
треугольника, проведенная к
основанию, является медианой
и биссектрисой.**

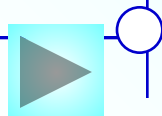
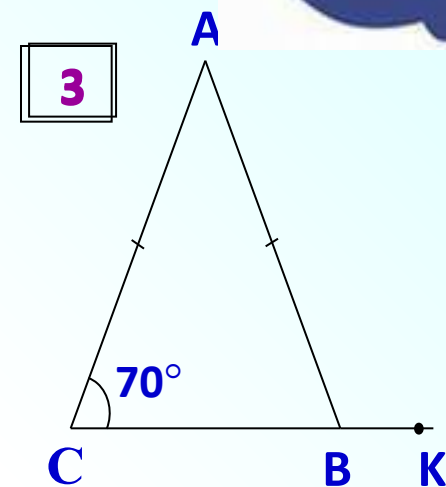
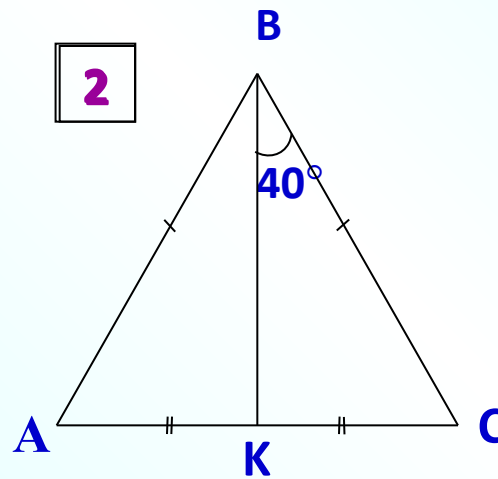
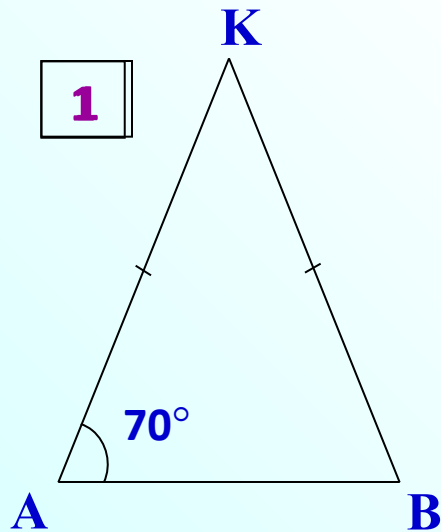


Задача № 1

Решите устно

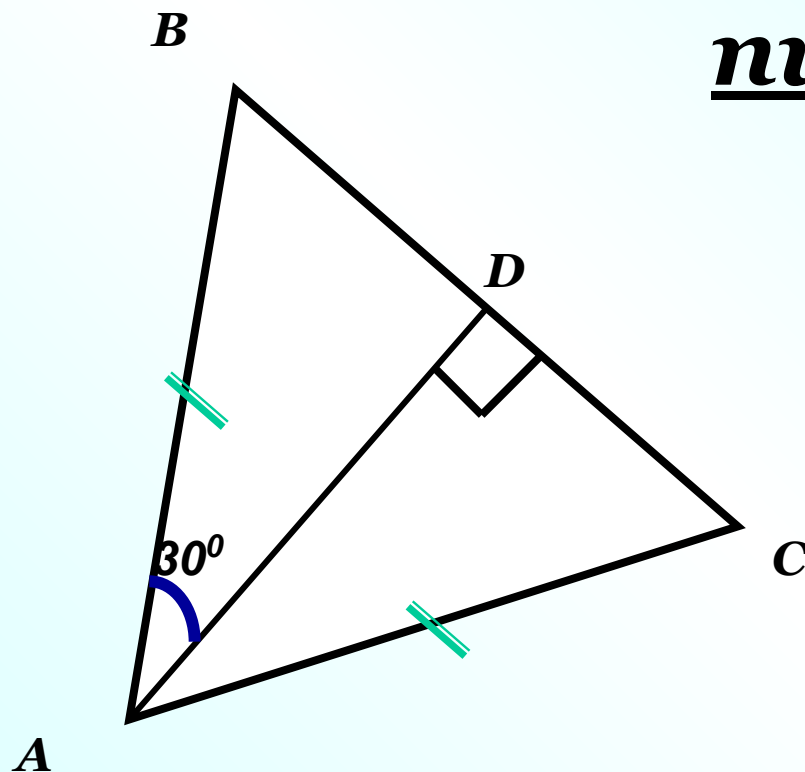


- Найдите угол КВА.



Задача № 2

Решите
письменно



Найти $\angle BAC$

Где в жизни встречаются
равнобедренные треугольники?

Для желающих: подготовить презентацию





СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ =)

