

# Проверка домашнего задания

№224

Дано:

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

Найти:

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

Решение:

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

2)  $2 + 3 + 4 = 9$

3)  $180^\circ : 9 = 20^\circ$

4)  $\angle A = 20^\circ * 2 = 40^\circ$

$$\angle B = 20^\circ * 3 = 60^\circ$$

$$\angle C = 20^\circ * 4 = 80^\circ$$

$$40^\circ + 60^\circ + 80^\circ = 180^\circ$$

# Проверка домашнего задания

228(a)

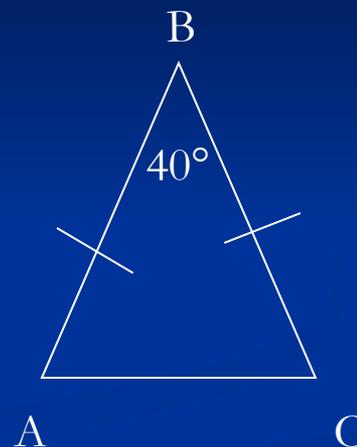
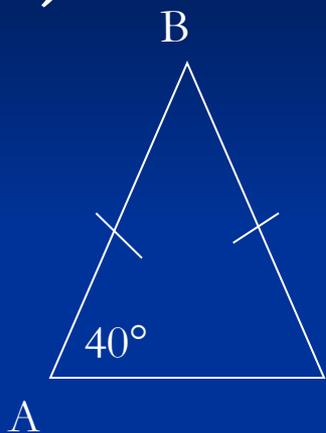
Дано:

$\triangle ABC$  – равнобедр.

Угол  $40^\circ$

Найти: оставшиеся

углы



$\triangle ABC$  - равнобедренный

$$\Rightarrow \angle A = \angle C = 40^\circ$$

$$180^\circ - 40^\circ - 40^\circ = 100^\circ$$

$$\angle B = 100^\circ, \angle C = 40^\circ$$

$\triangle ABC$  - равнобедренный

$$\Rightarrow \angle A = \angle C$$

$$180^\circ - 40^\circ = 140^\circ$$

$$140^\circ : 2 = 70^\circ$$

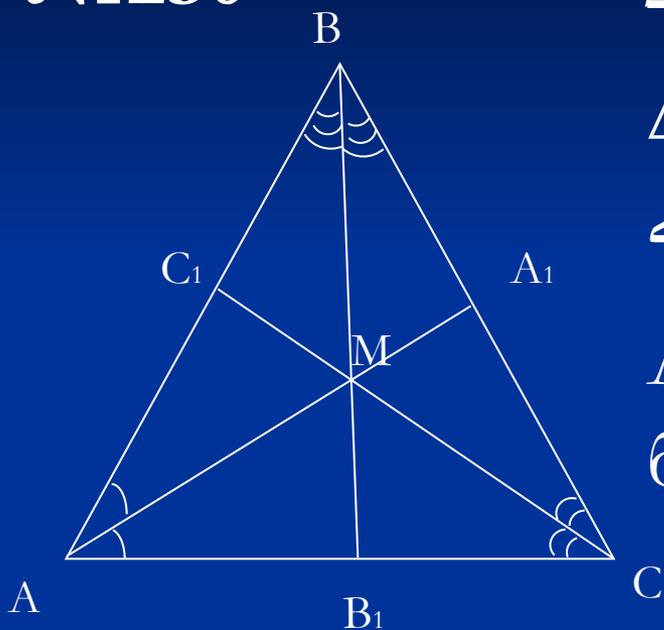
$$\angle A = \angle C = 70^\circ$$

# Проверка домашнего задания

№230

Дано:

Найти:



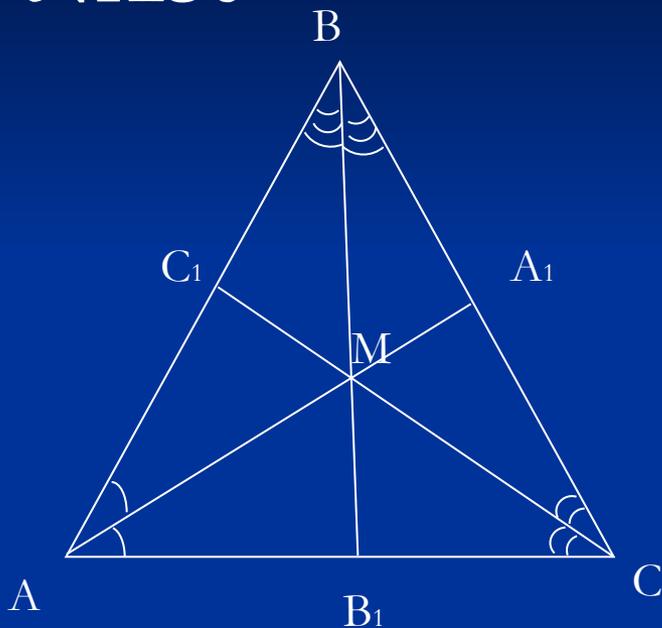
$\triangle ABC$ ,  $\angle A = 58^\circ$ ,  $\angle AMB$   
 $\angle B = 96^\circ$

$AA_1$ ,  $BB_1$ ,  $CC_1$  –  
биссектрисы

# Проверка домашнего задания

№230

Решение:



1)  $AA_1$ -биссектриса  $\sphericalangle A \Rightarrow$

$$\sphericalangle BAM = 58^\circ : 2 = 29^\circ$$

2)  $BB_1$ -биссектриса  $\sphericalangle B \Rightarrow$

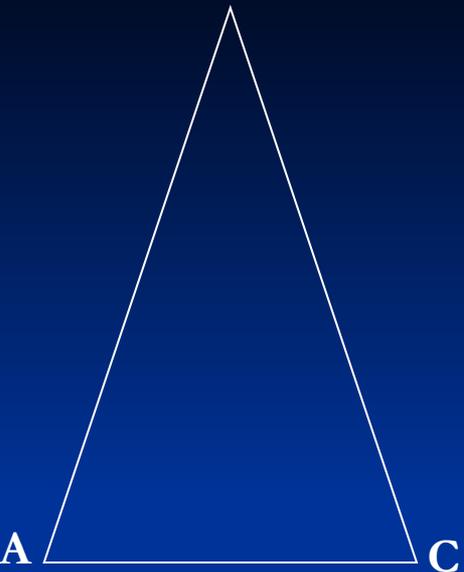
$$\sphericalangle ABM = 96^\circ : 2 = 48^\circ$$

3)  $\sphericalangle BAM + \sphericalangle ABM + \sphericalangle AMB = 180^\circ$

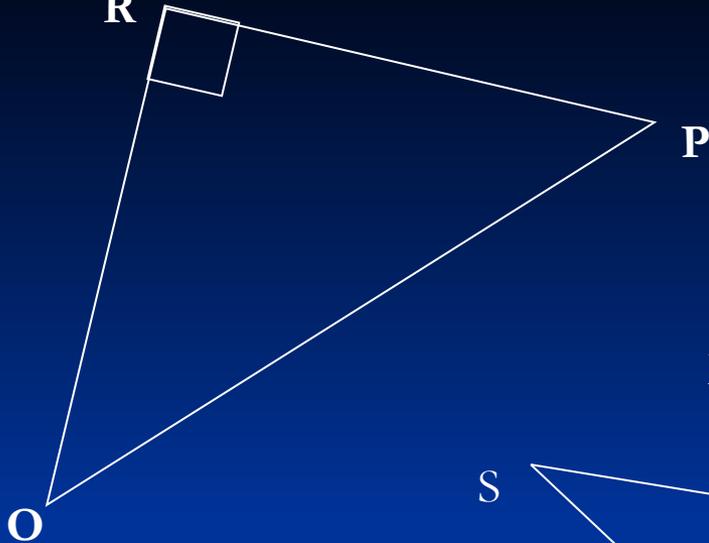
$$\Rightarrow \sphericalangle AMB = 180^\circ - \sphericalangle BAM - \sphericalangle ABM$$

$$\sphericalangle AMB = 180^\circ - 29^\circ - 48^\circ = 103^\circ$$

B



R



K



A

C

O

P

L

S

V

M

H

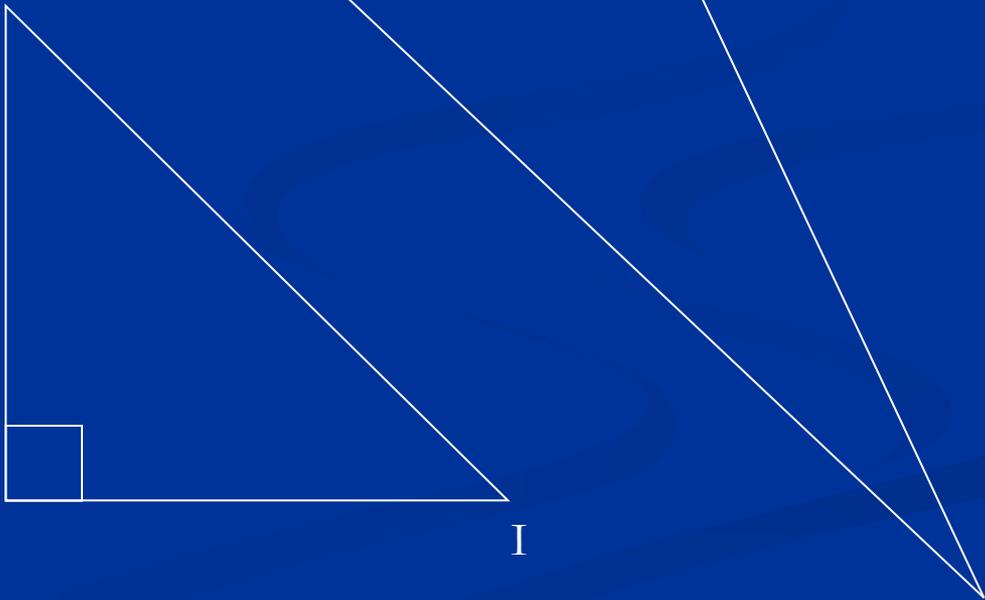
Y

X

Z

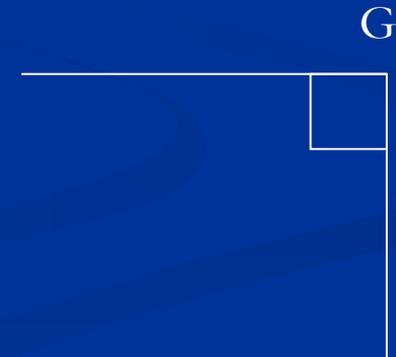
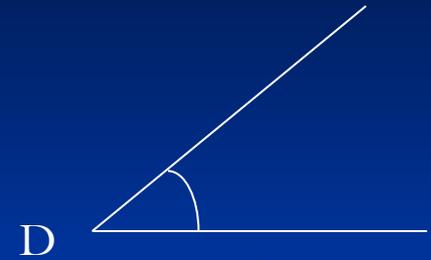
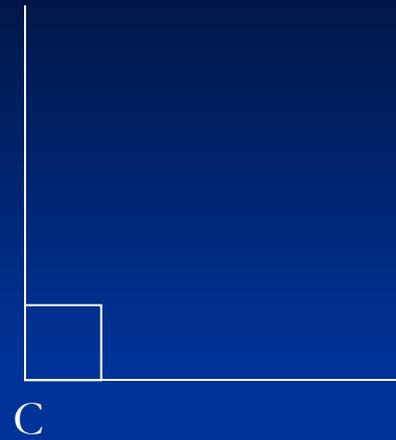
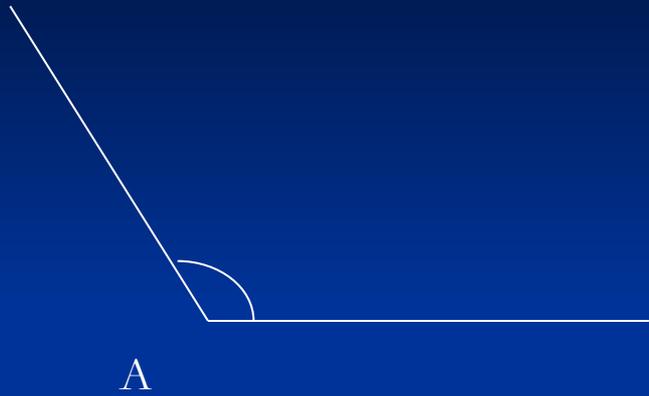
G

I

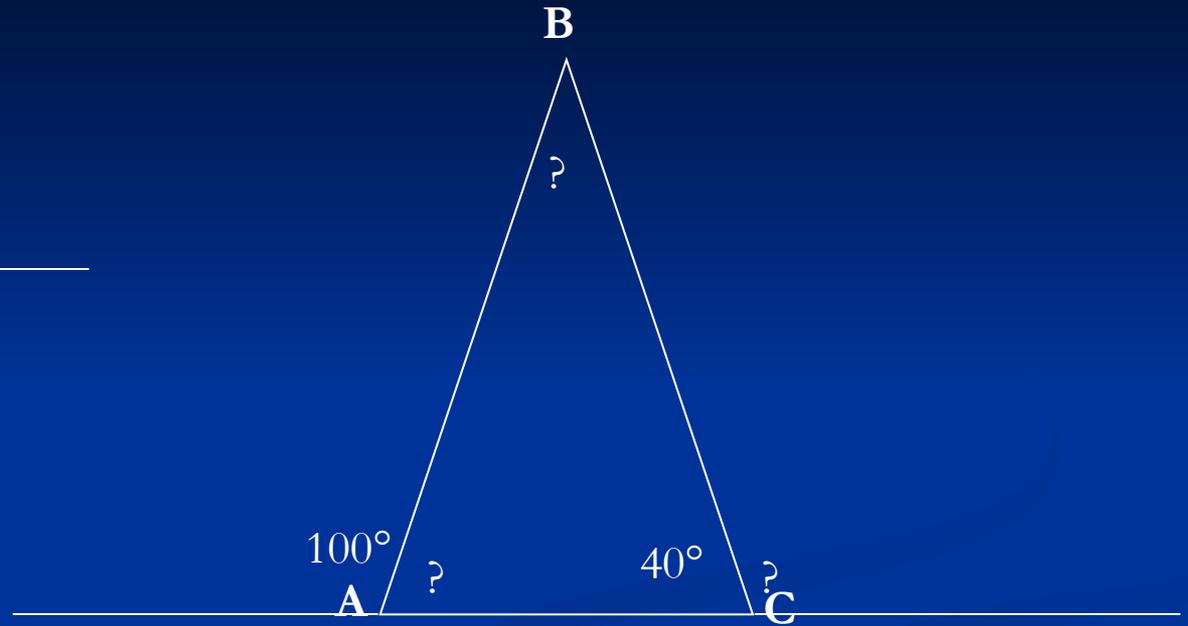
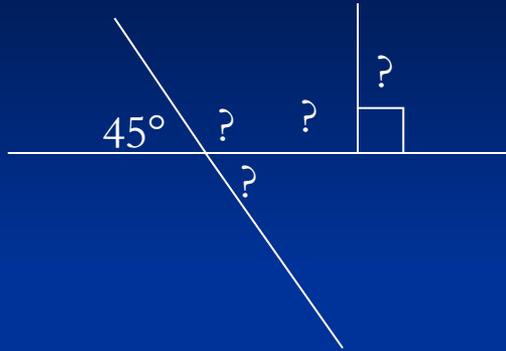


T

# Устная работа



# Устная работа



- сколько **ПРЯМЫХ** углов может быть в треугольнике?

- сколько **ТУПЫХ** углов может быть в треугольнике?

- сколько **ОСТРЫХ** углов может быть в треугольнике?

13.03.12г. Классная работа

1. Построить два острых угла. Назвать их.
2. Построить два прямых угла. Назвать их.
3. Построить два тупых угла. Назвать их.

**Как из  
геометрической  
фигуры угол  
построить  
геометрическую  
фигуру**

1. Построить два острых угла. Назвать их.
2. Построить два прямых угла. Назвать их.
3. Построить два тупых угла. Назвать их.
4. Построить из острых углов треугольники. Назвать их.
5. Построить из прямых углов треугольники. Назвать их.
6. Построить из тупых углов треугольники. Назвать их.

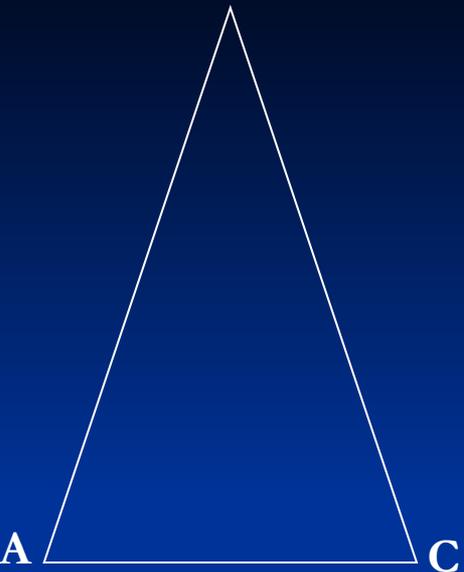
- Если **три угла** треугольника **острые**, то треугольник называется **остроугольным**.
- Если **один из углов** треугольника тупой, то треугольник называется **тупоугольным**.
- Если **один из углов прямой**, то треугольник называется **прямоугольным**.

13.03.12г. Классная работа

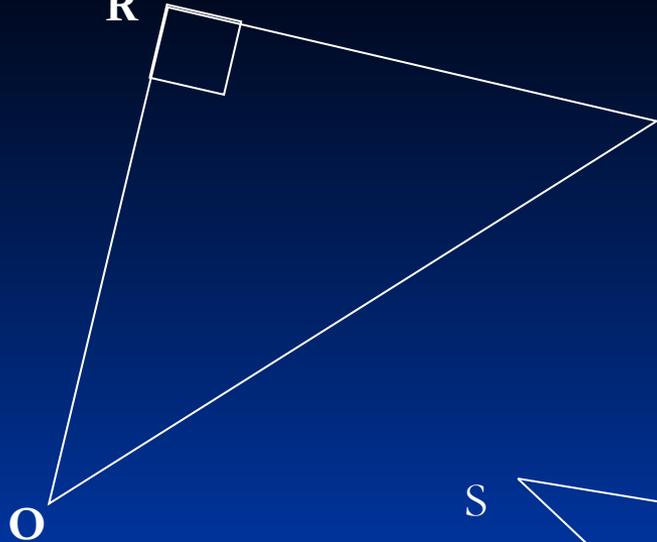
Остроугольный,  
прямоугольный и  
тупоугольный  
треугольники

**Цель урока:** научиться различать  
треугольники по углам. Знать как выглядит  
отдельный вид треугольника.

B



R



K



A

O

P

L

S

M

H

V

Y

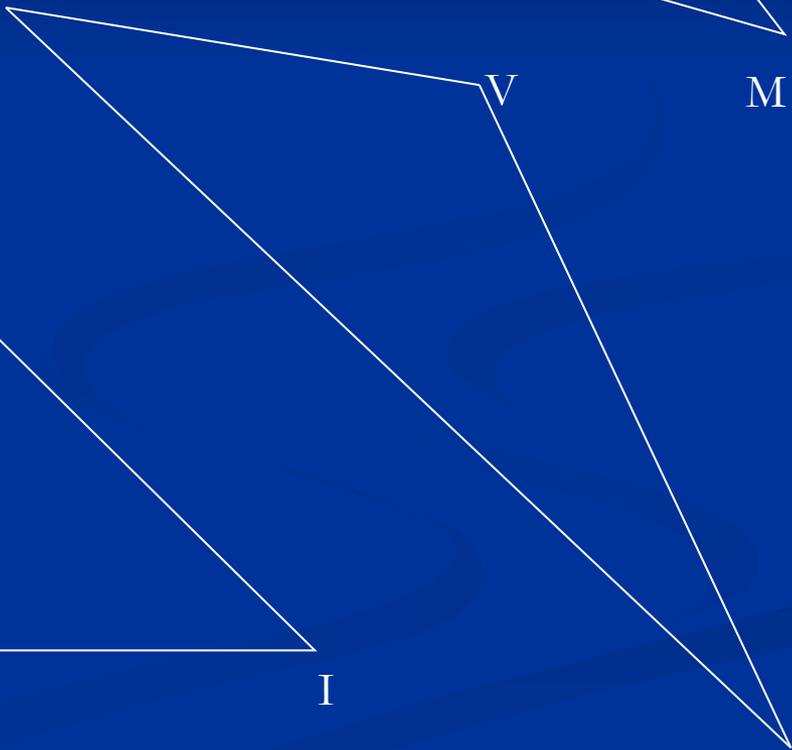
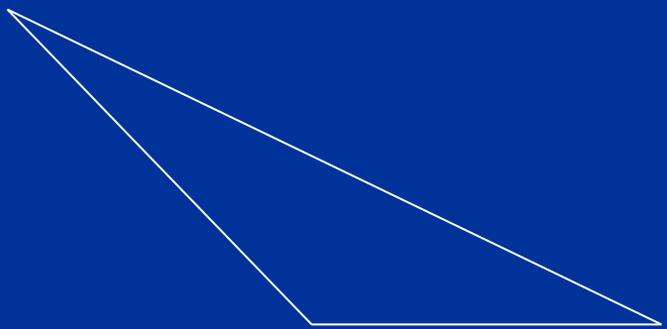
G

I

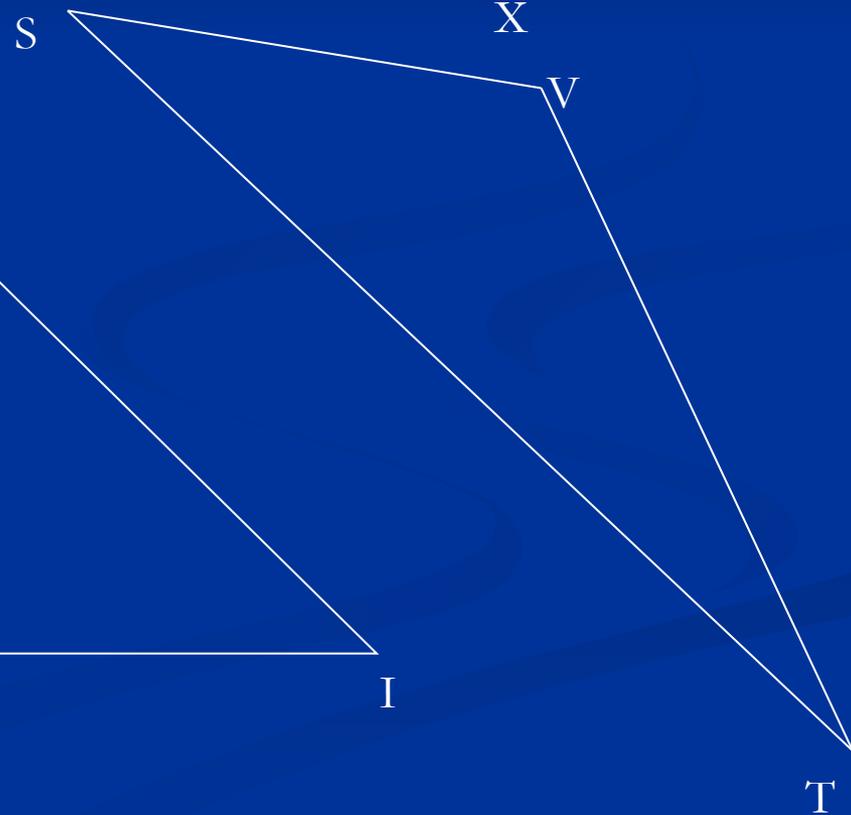
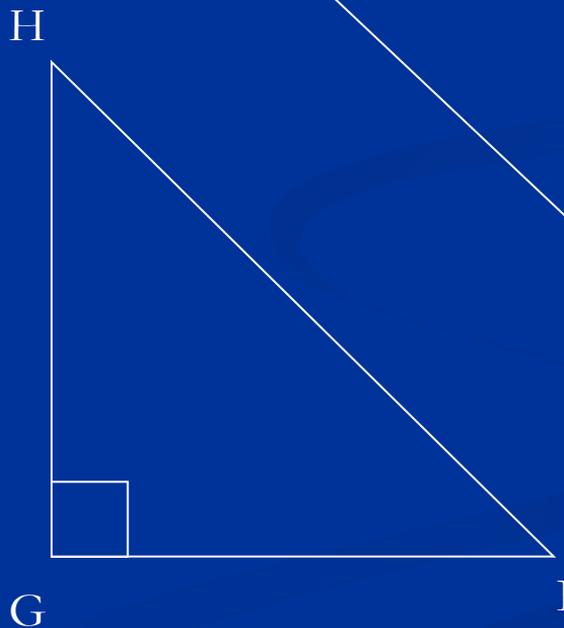
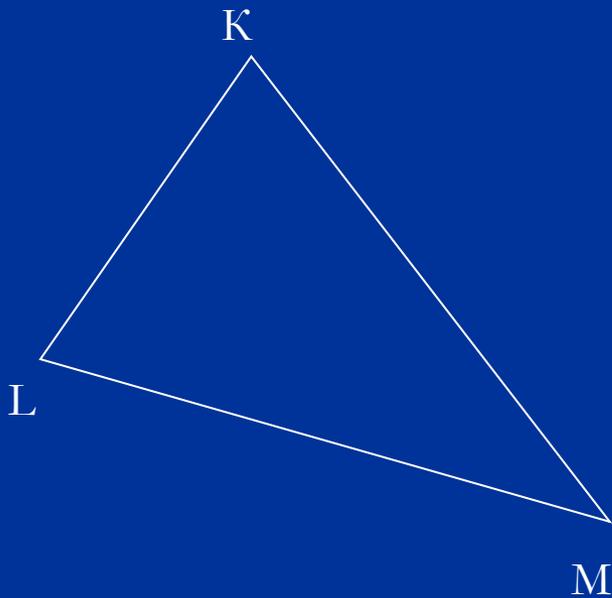
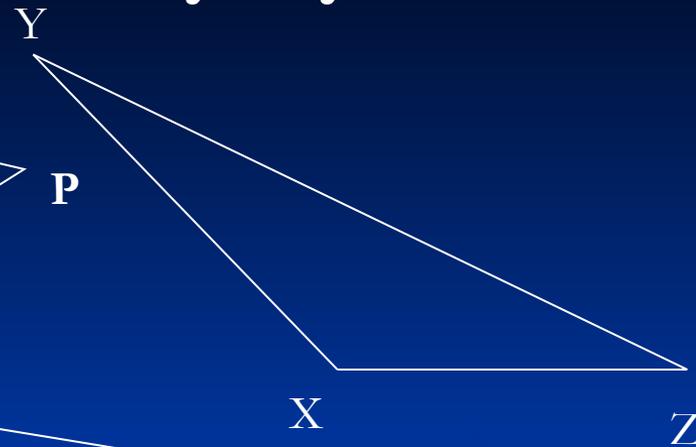
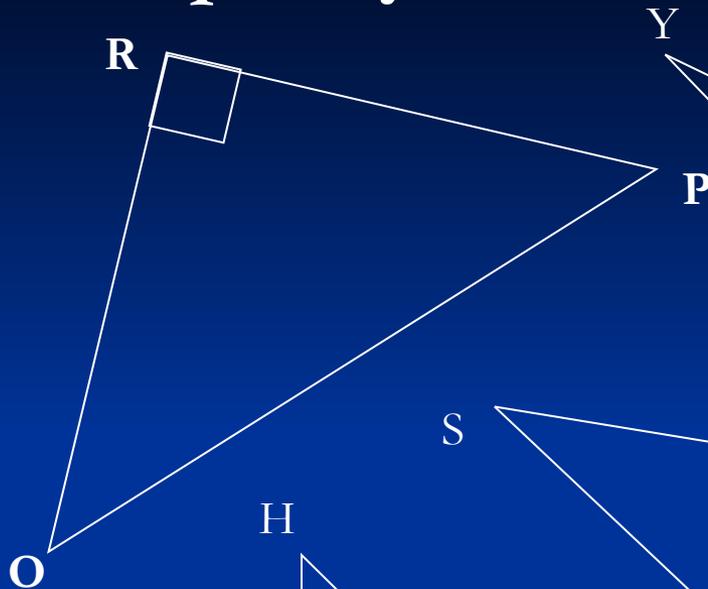
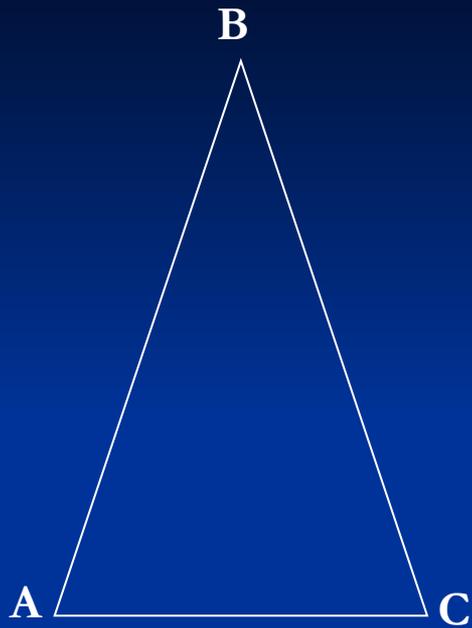
X

Z

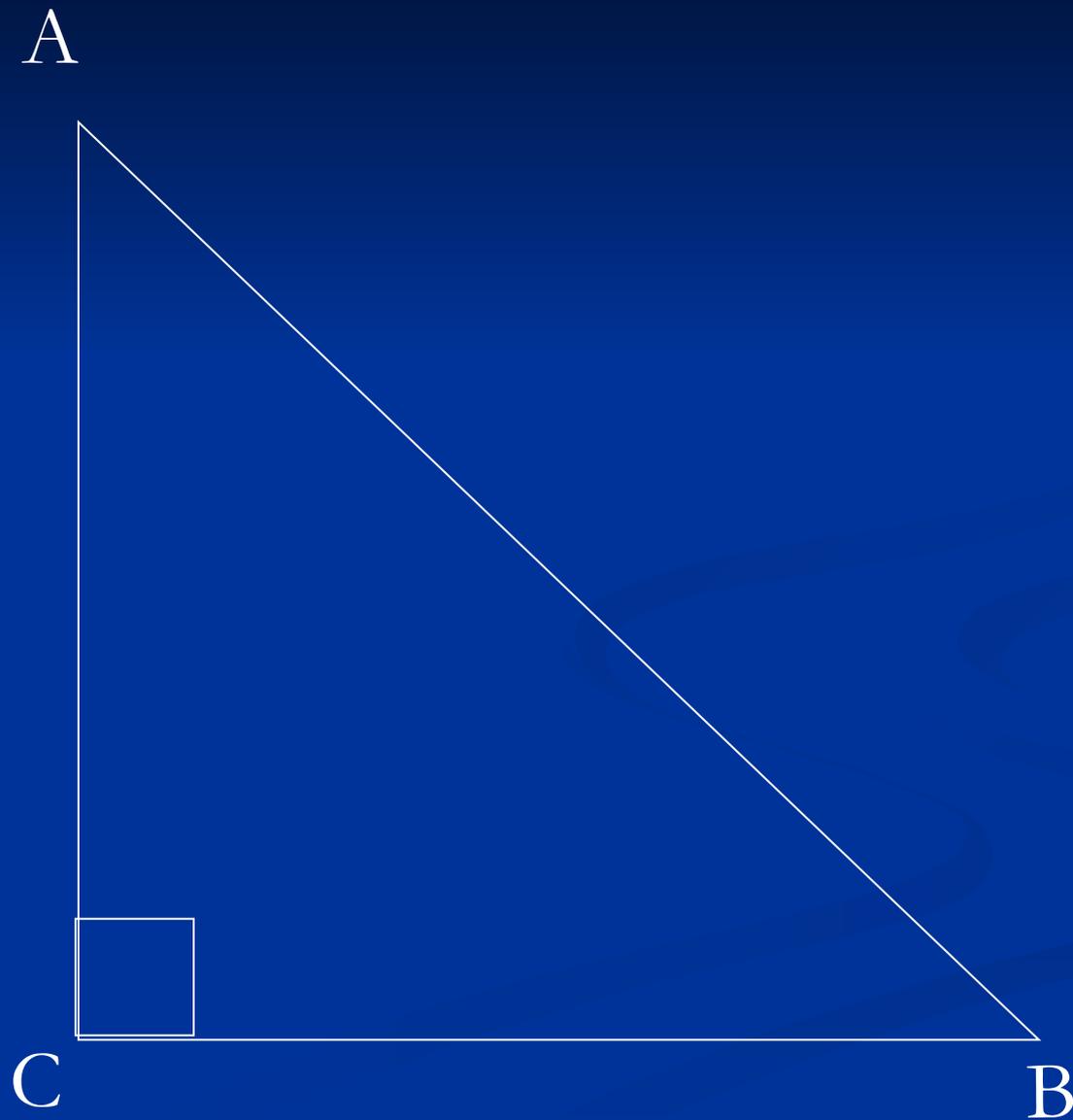
T



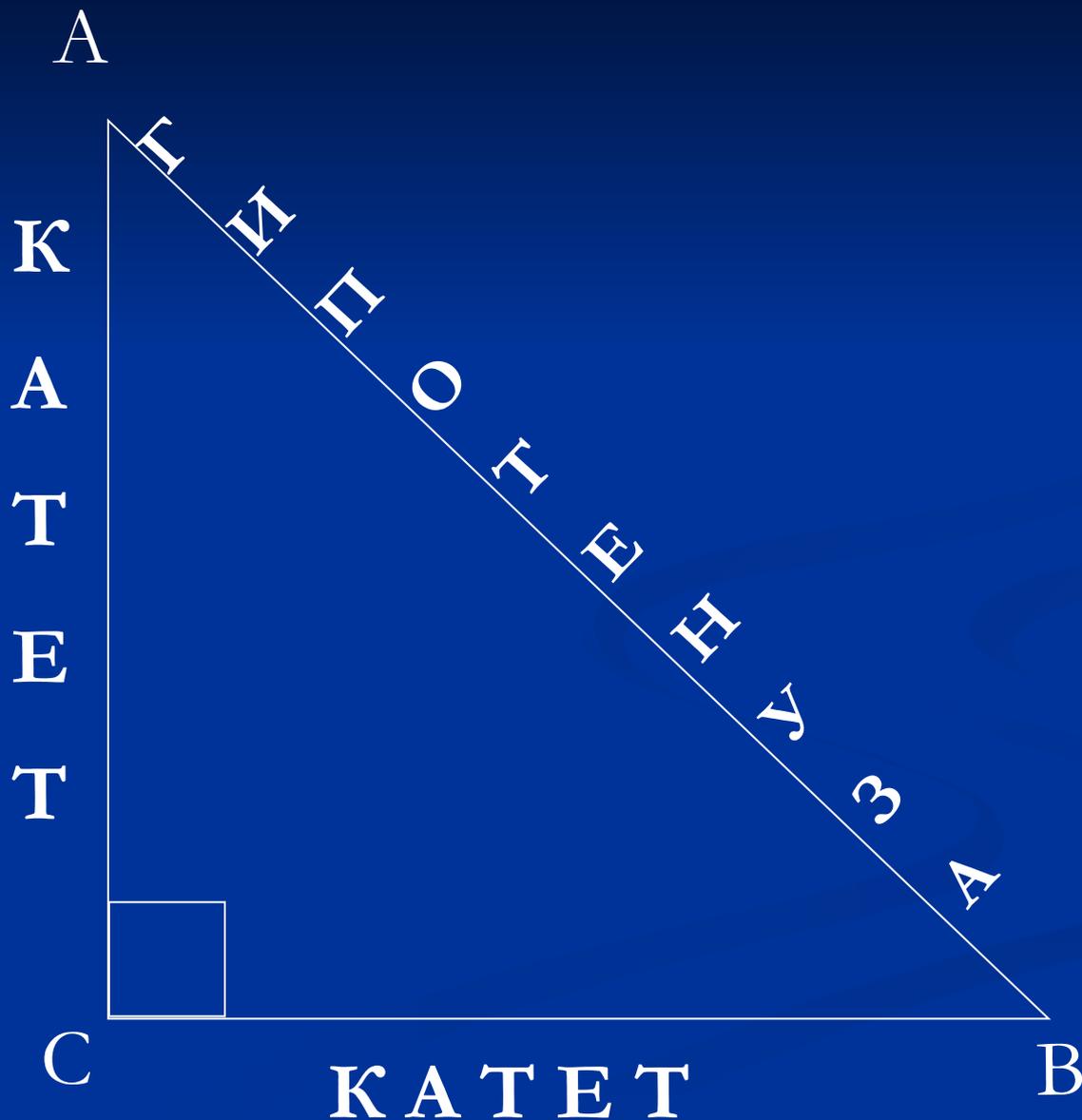
# Остроугольные Прямоугольные Тупоугольные



# Прямоугольный треугольник

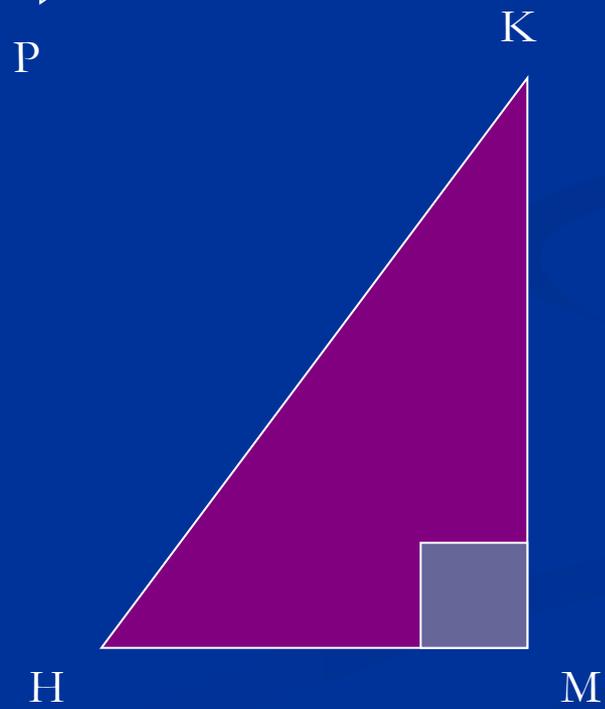
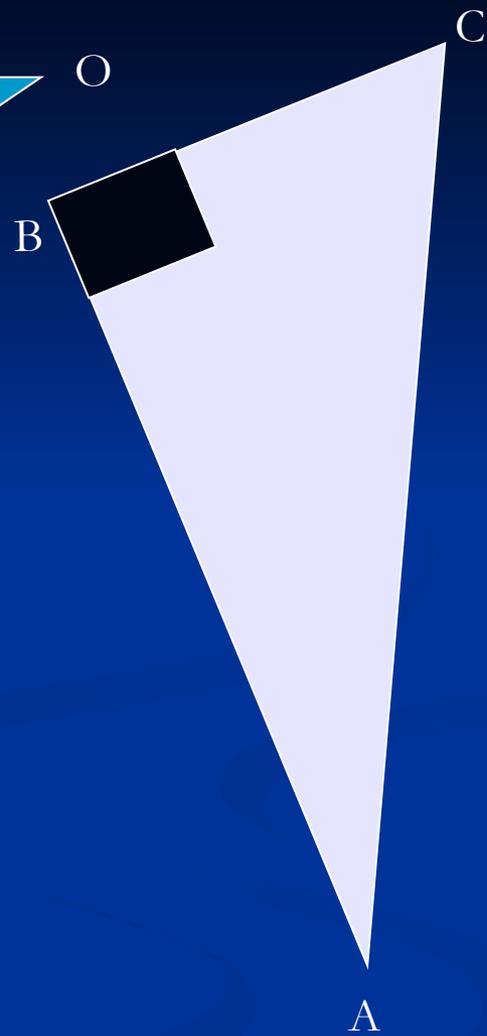
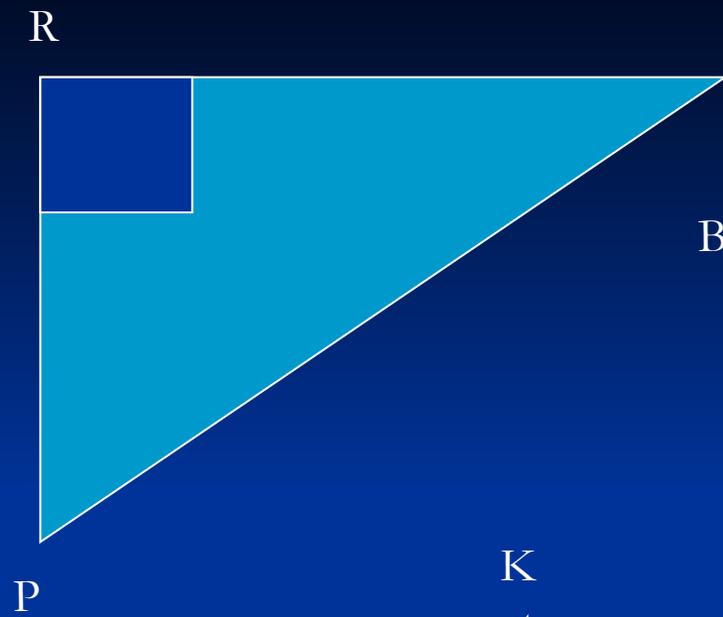
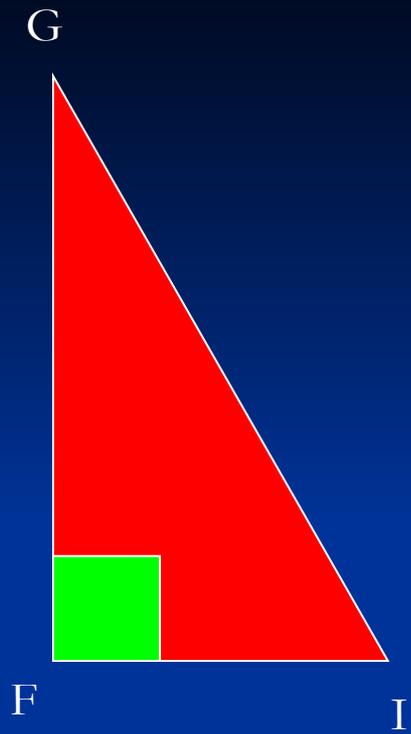


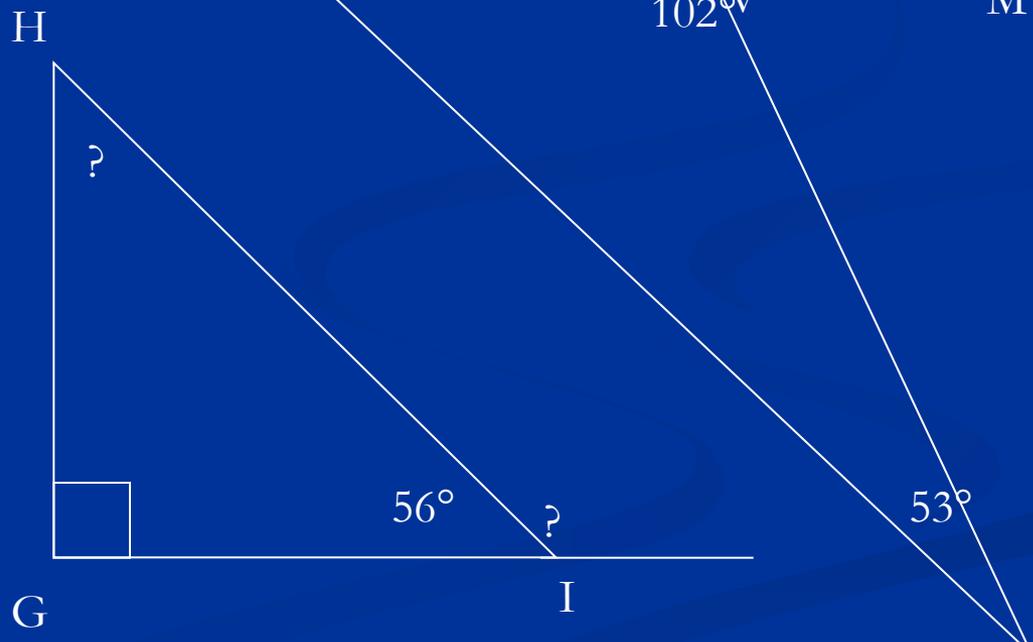
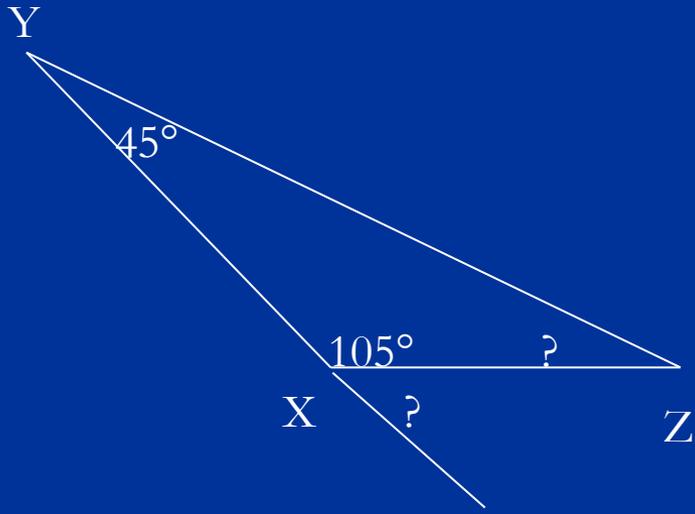
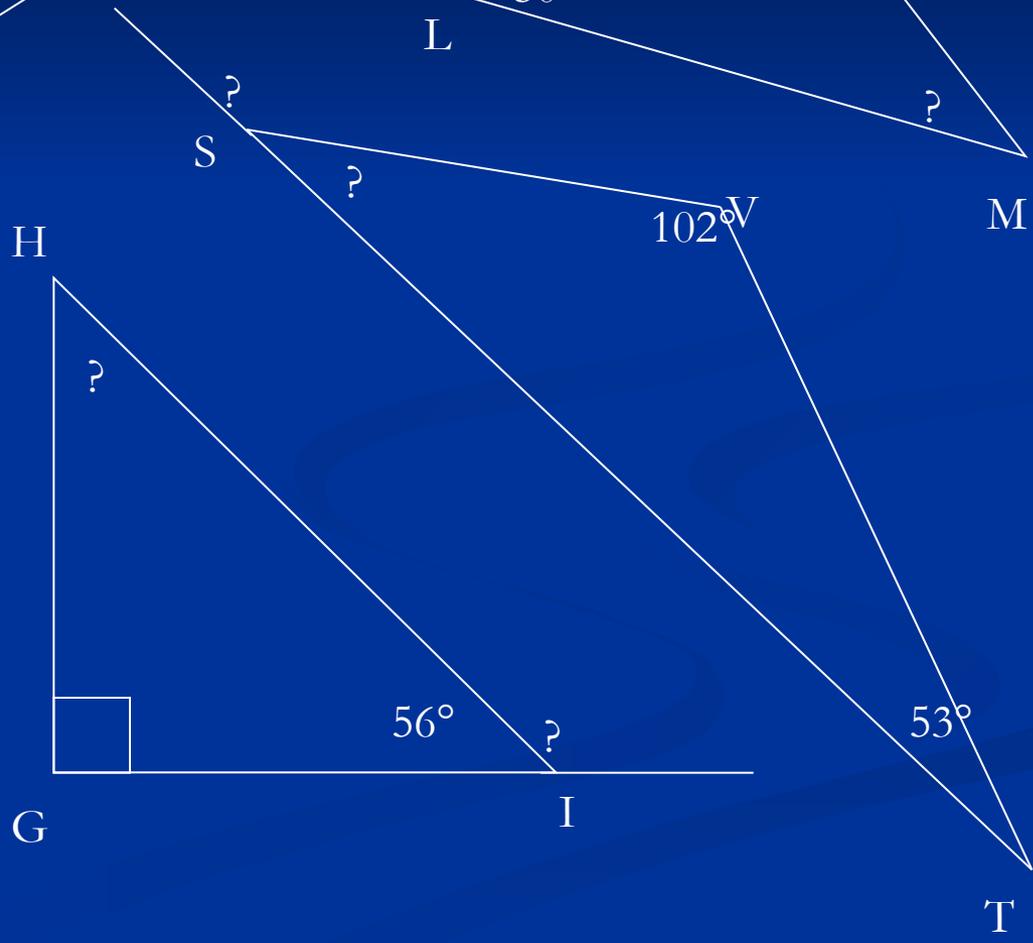
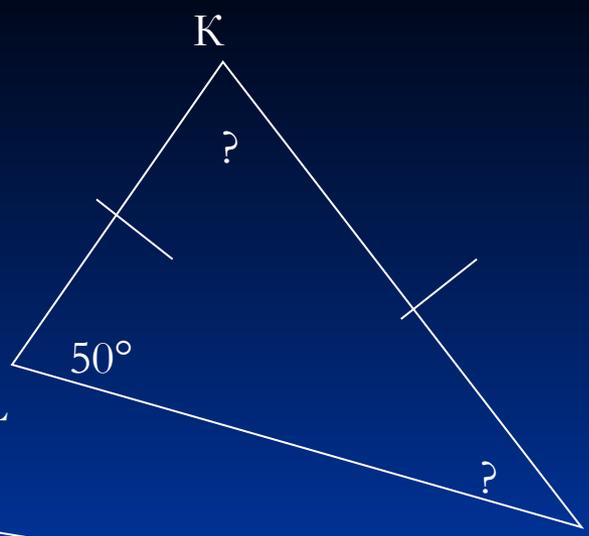
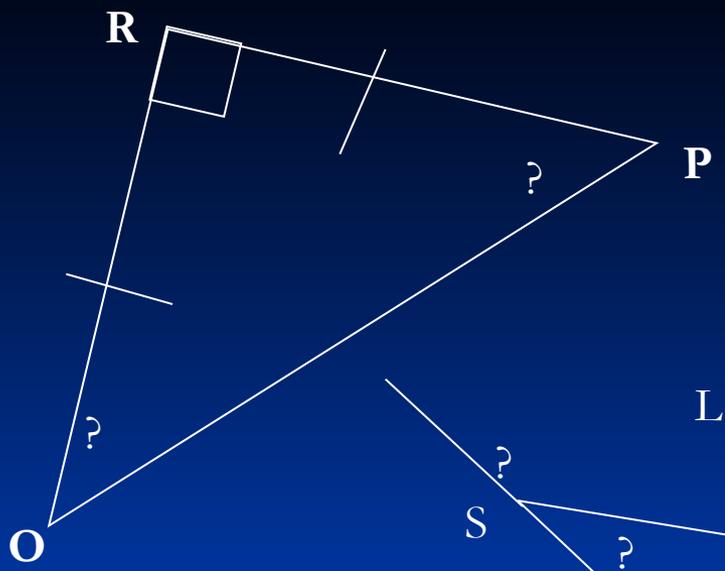
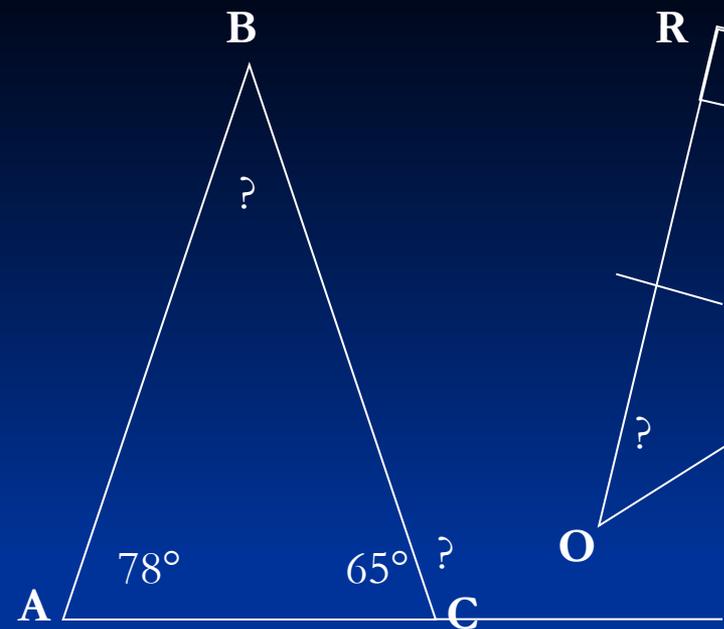
# Прямоугольный треугольник

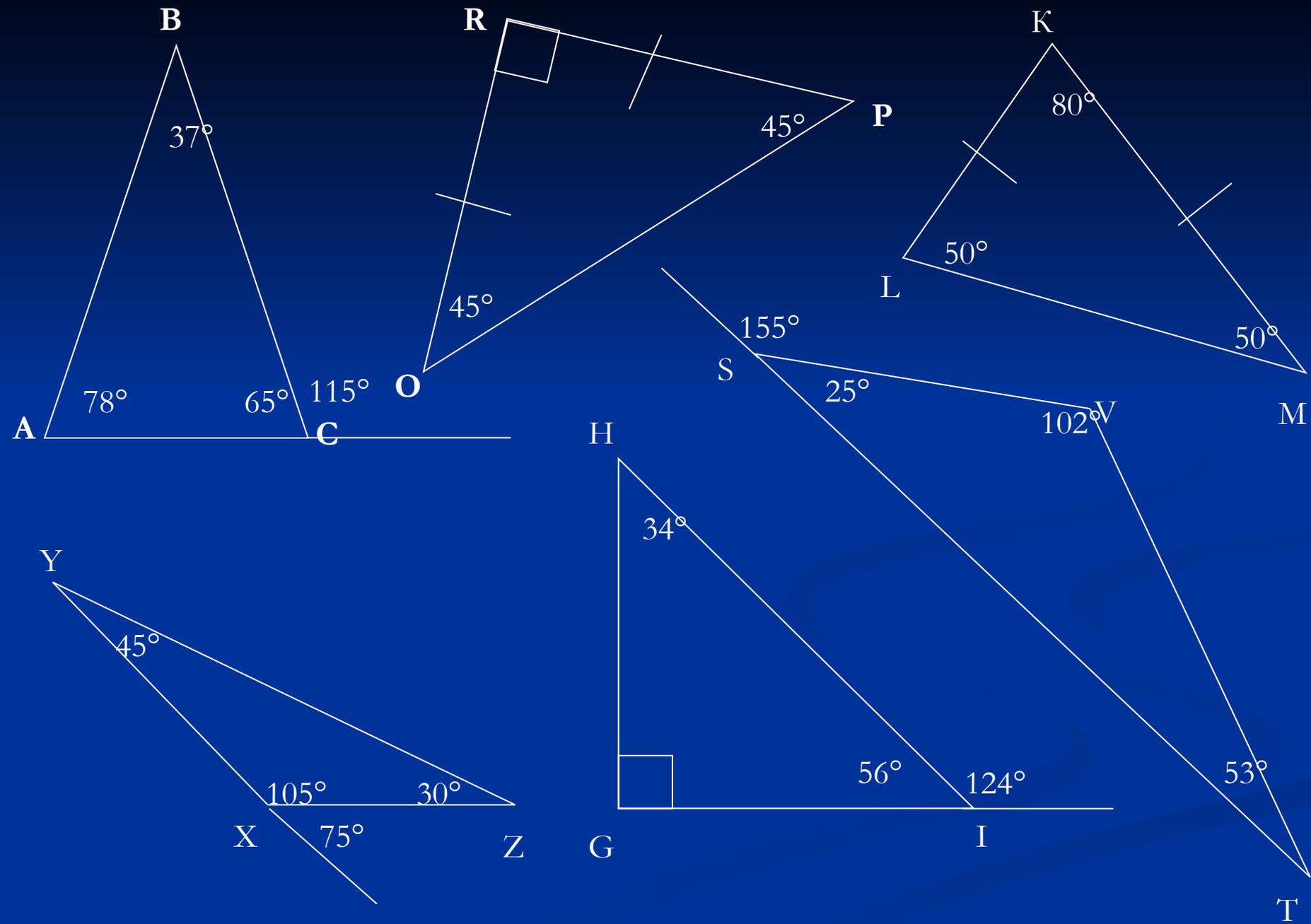


# Немного истории...

Прямоугольный треугольник занимает почётное место в вавилонской геометрии, упоминание о нём часто встречается в папирусе Ахмеса. Евклид употребляет выражения: «стороны, заключающие прямой угол», - для катетов; «сторона, стягивающая прямой угол», - для гипотенузы. Ещё гипотенузу называли «тетевой». Термин гипотенуза происходит от греческого *hypoteinsa*, означающего тянущаяся под чем либо , стягивающая. Слово берёт начало от образа древнеегипетских арф, на которых струны натягивались на концы двух взаимно перпендикулярных подставок. Термин катет происходит от греческого слова «катетос», которое означало отвес, перпендикуляр. В средние века словом катет означали высоту прямоугольного треугольника, в то время, как другие его стороны называли гипотенузой, соответственно основанием. В XVII веке слово катет начинает применяться в современном смысле и широко распространяется, начиная с XVIII века.







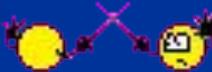
# Домашнее задание

- 1) Сделать классификацию треугольников по сторонам и углам.
- 2) № 228 (б)  
№ 229  
№235 - на дополнительную оценку.



# Итоги урока



- ✓ сегодня я узнал... 
- ✓ было интересно... 
- ✓ было трудно... 
- ✓ я выполнял задания... 
- ✓ я научился... 
- ✓ я понял, что... 
- ✓ теперь я могу... 
- ✓ я СМОГ... 
- ✓ меня удивило... 
- 
- 
- 
- 



**Спасибо за  
работу на уроке**