

Данная презентация является элементом урока геометрии в 7 классе по теме «Признаки равенства треугольников» (урок обобщения и систематизации знаний), используется на различных этапах урока:

- этап актуализации знаний (слайды 6-7)
- этап обобщения и систематизации знаний (слайды 8-14)
- итог урока (слайд 15).

Содержит 16 слайдов, кроссворды, рисунки, картинки, сопровождается анимационными и звуковыми эффектами.

Признаки равенства треугольников



Содержание



1. Кроссворд

- Пустой кроссворд
- Заполненный кроссворд

2. Признаки равенства треугольников

- I признак
- II признак
- III признак
- Все признаки

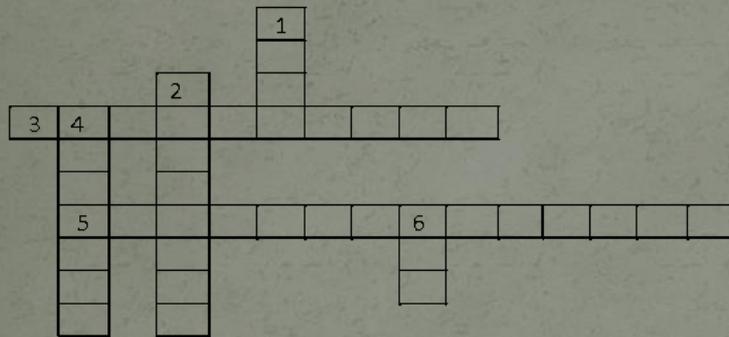
3. Задачи

- Задачи I уровня (3 балла)
- Задачи II уровня (4 балла)
- Задачи III уровня (5 баллов)

4. Эпилог



Кроссворд

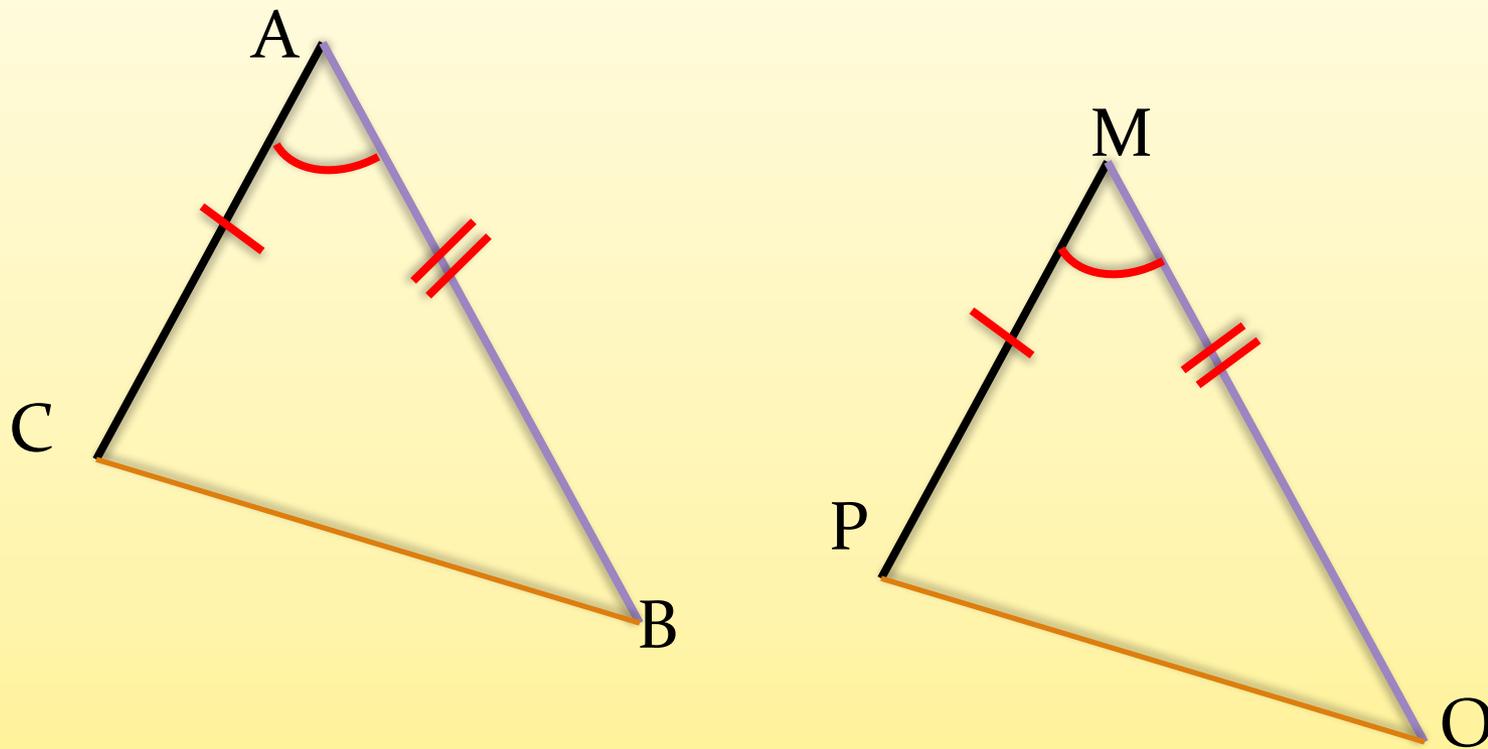


Вставьте пропущенное слово:

1. Если сторона и прилежащие к ней два ... одного треугольника соответственно равны стороне и прилежащим к ней двум ... другого треугольника, то такие треугольники равны.
2. Равные стороны равнобедренного треугольника называются ...
3. Третья сторона в равнобедренном треугольнике называется...
4. Если три ... одного треугольника соответственно равны трем другому треугольника, то такие треугольники равны.
5. Треугольник, у которого две стороны равны, называется ...
6. Если ... стороны и угол между ними одного треугольника соответственно равны ... сторонам и углу другого треугольника, то такие треугольники равны.



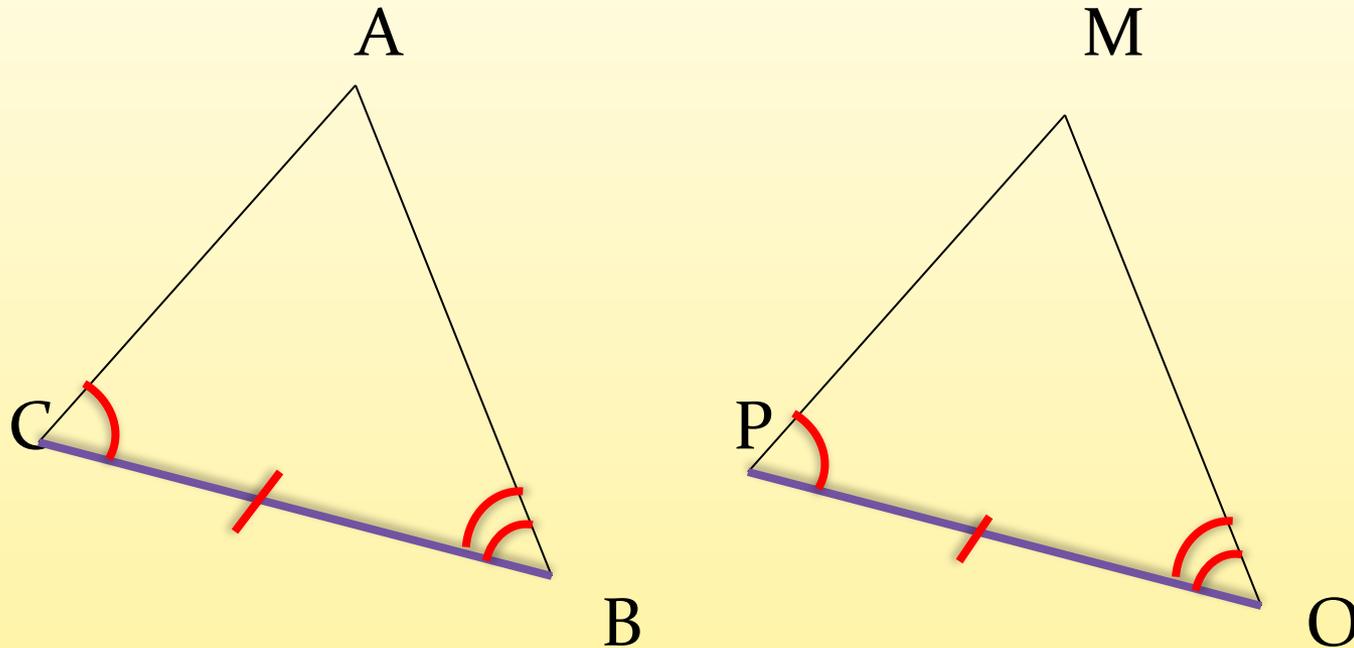
Первый признак равенства треугольников



$AC=MP$; $AB=MO$; $\angle A=\angle M$.



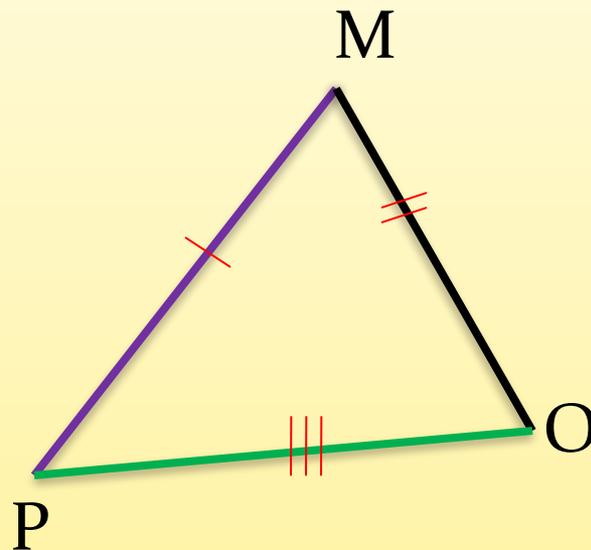
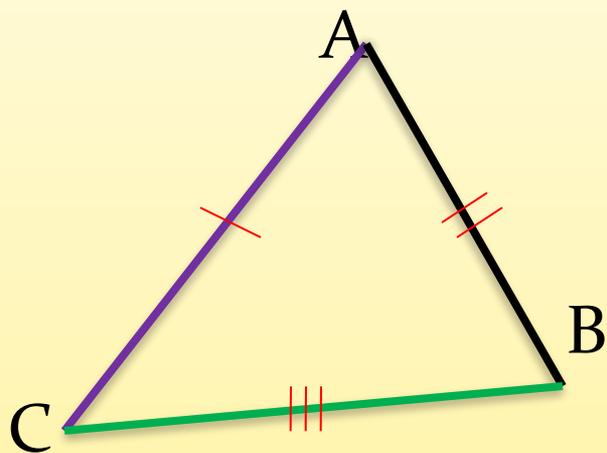
Второй признак равенства треугольников



$CB=PO$; $\angle C=\angle P$; $\angle B=\angle O$.



Третий признак равенства треугольников

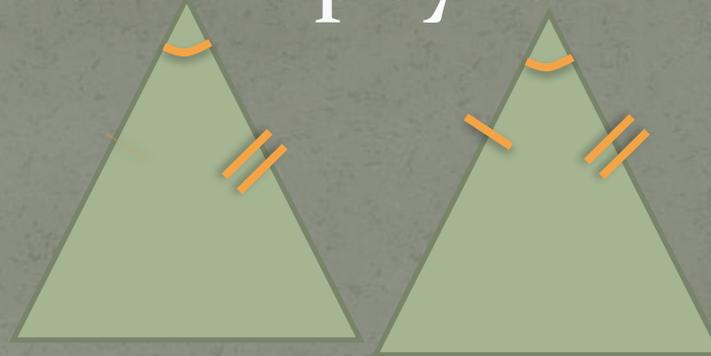


$AB=MO$; $AC=MP$; $CB=PO$.

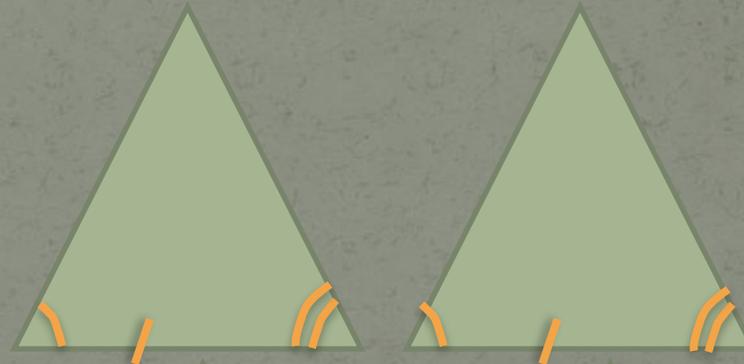


Признаки равенства треугольников

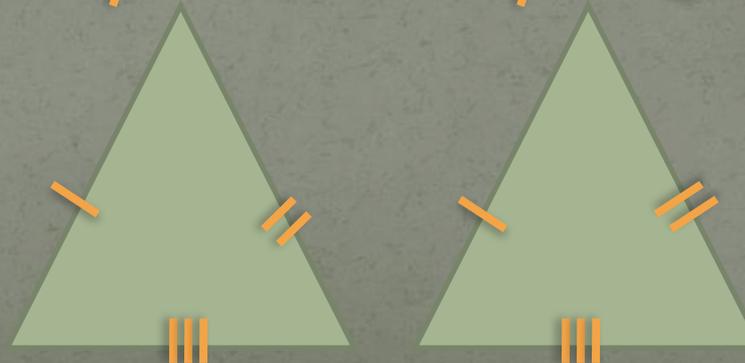
I признак



II признак



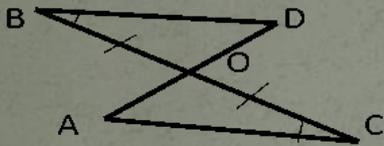
III признак



Задачи первого уровня (3 балла)

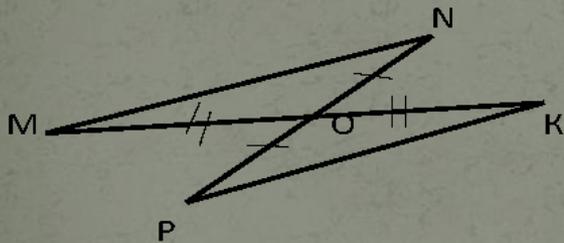
Задача 1.

Докажите, что угол A равен углу D ,
сторона BD равна стороне AC .



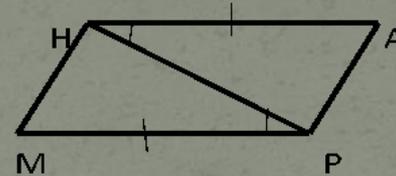
Задача 2.

Докажите, что сторона MN равна
стороне PK , угол M равен углу K .



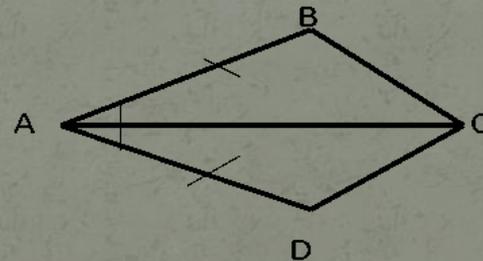
Задача 3.

Докажите, что сторона MN равна
стороне AP , угол M равен углу A .



Задача 4.

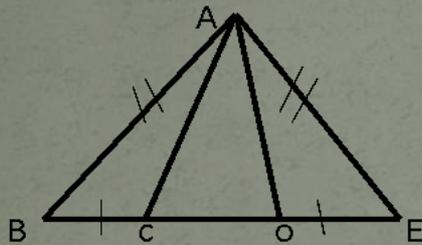
Докажите, что угол B равен углу D ,
сторона CD равна стороне BC .



Задачи второго уровня (4 балла)

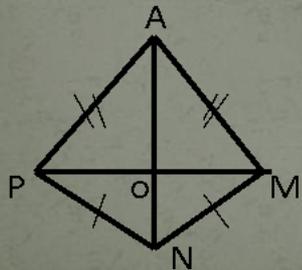
Задача 1.

Найдите на чертеже равные треугольники и докажите их равенство.



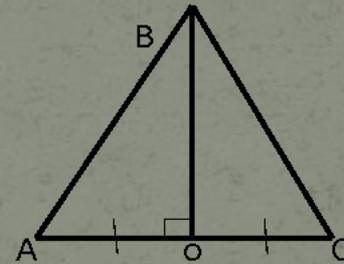
Задача 2.

Докажите, что сторона PO равна стороне OM, угол APN равен углу AMN.



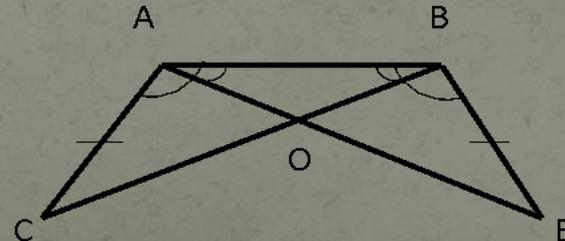
Задача 3.

Докажите, что треугольник ABC – равнобедренный.



Задача 4.

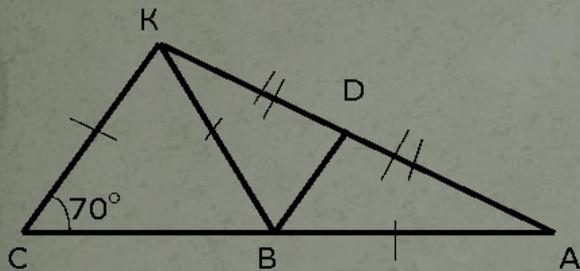
Найдите на чертеже равные треугольники и докажите их равенство.



Задачи третьего уровня (5 баллов)

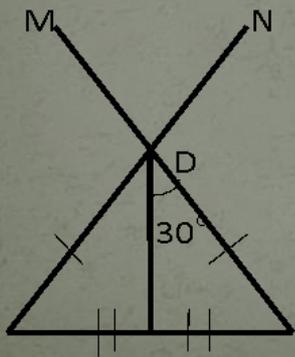
Задача 1.

Найдите величину угла DBA.



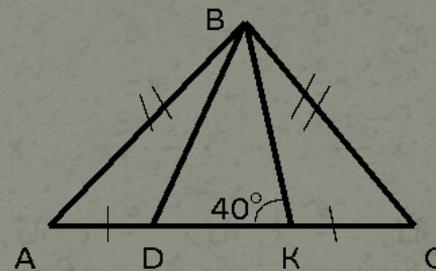
Задача 2.

Найдите величину угла MDN.



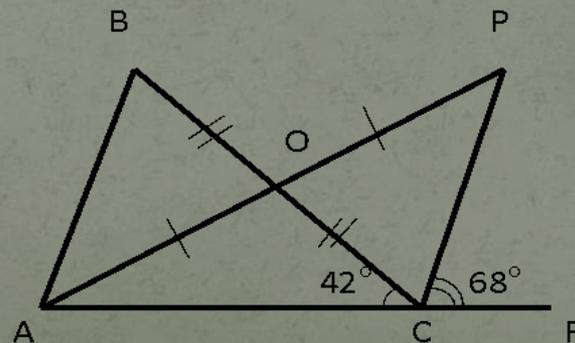
Задача 3.

Найдите величину угла BDA.



Задача 4.

Найдите величину угла B.



Эпизод.

Геометрия зародилась задолго до появления Египетских пирамид. Много замечательных древних философов и великих ученых посвятили ей свою жизнь. И то, чем в прежние эпохи занимались зрелые умы ученых мужей, сегодня доступно для вас. Умение находить в фигурах сходство и различие важнейший принцип в

