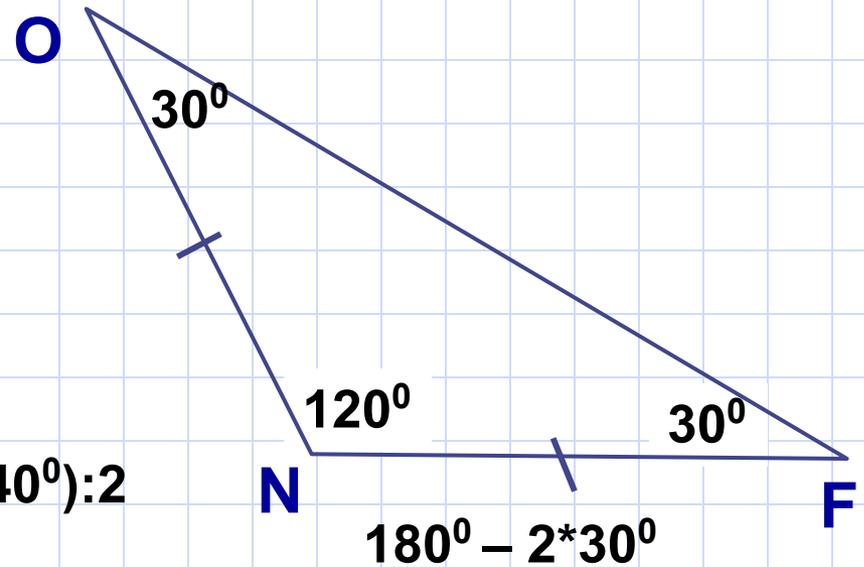
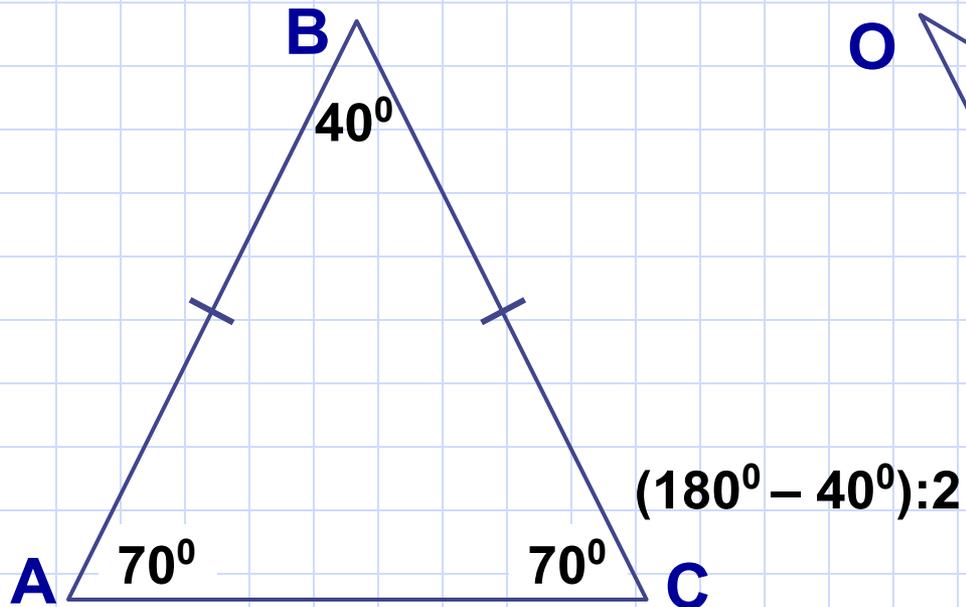
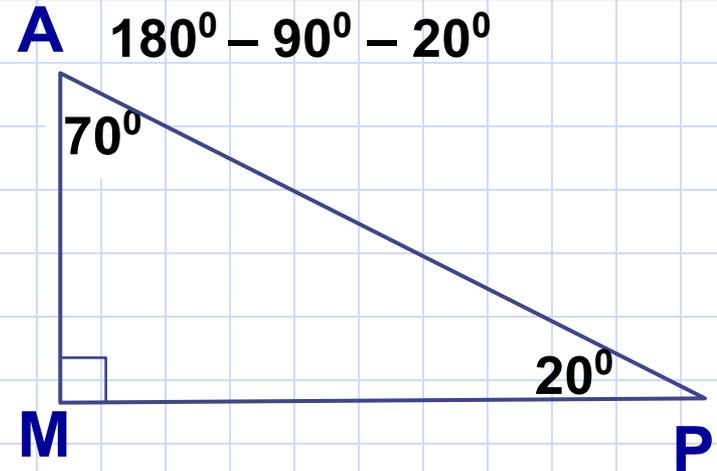
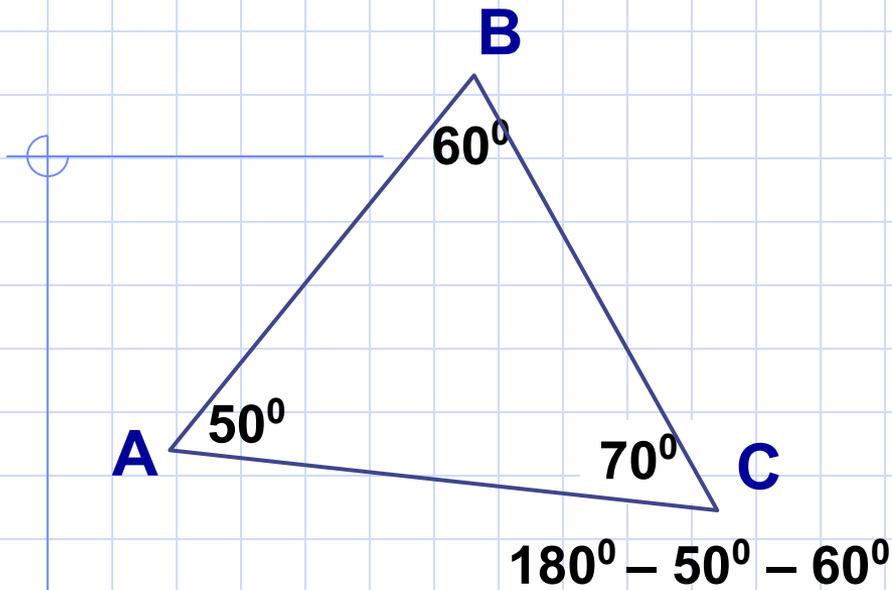


Сумма углов треугольника

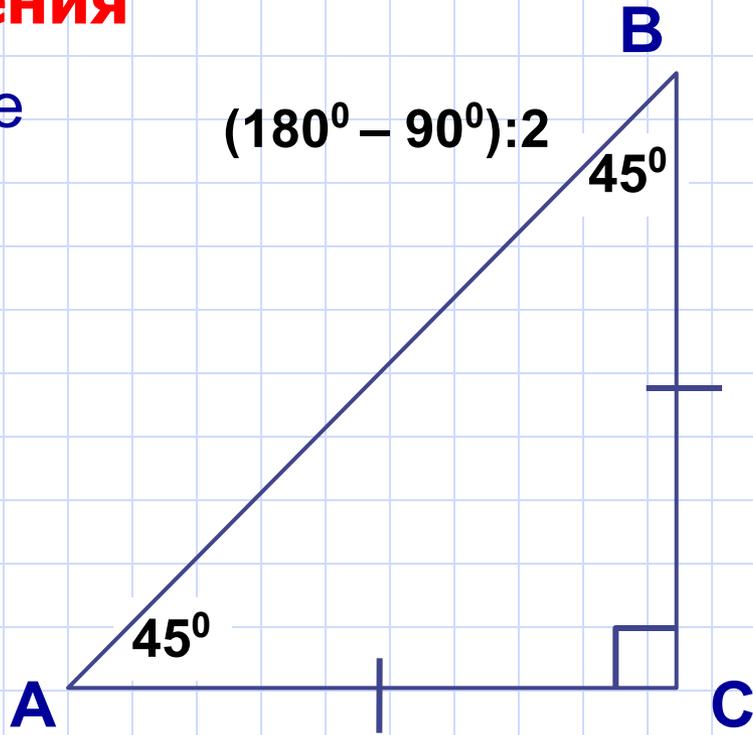
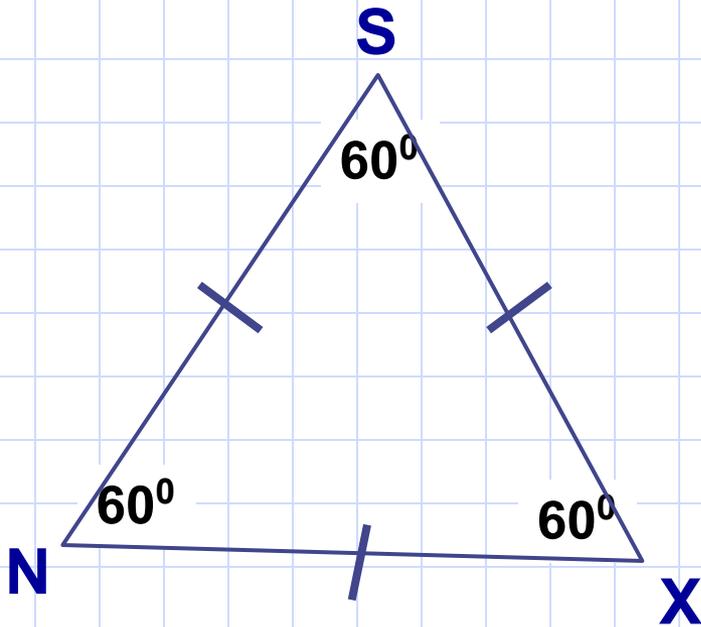
Л.С. Атанасян Геометрия 7 класс.

Тренировочные упражнения



Тренировочные упражнения

Вычислите все неизвестные углы треугольников



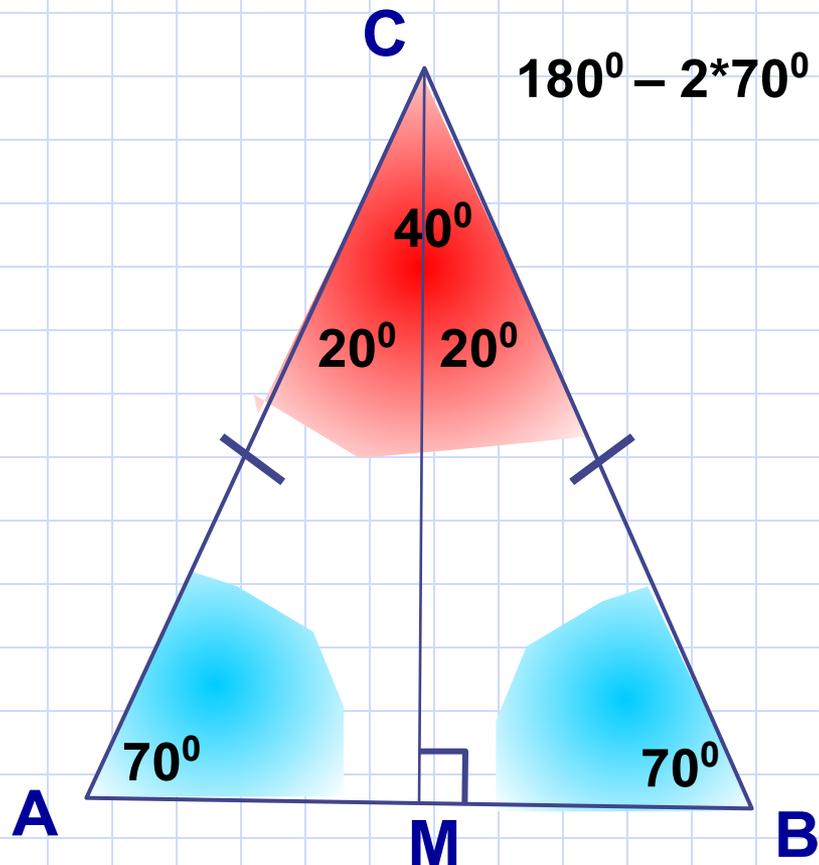
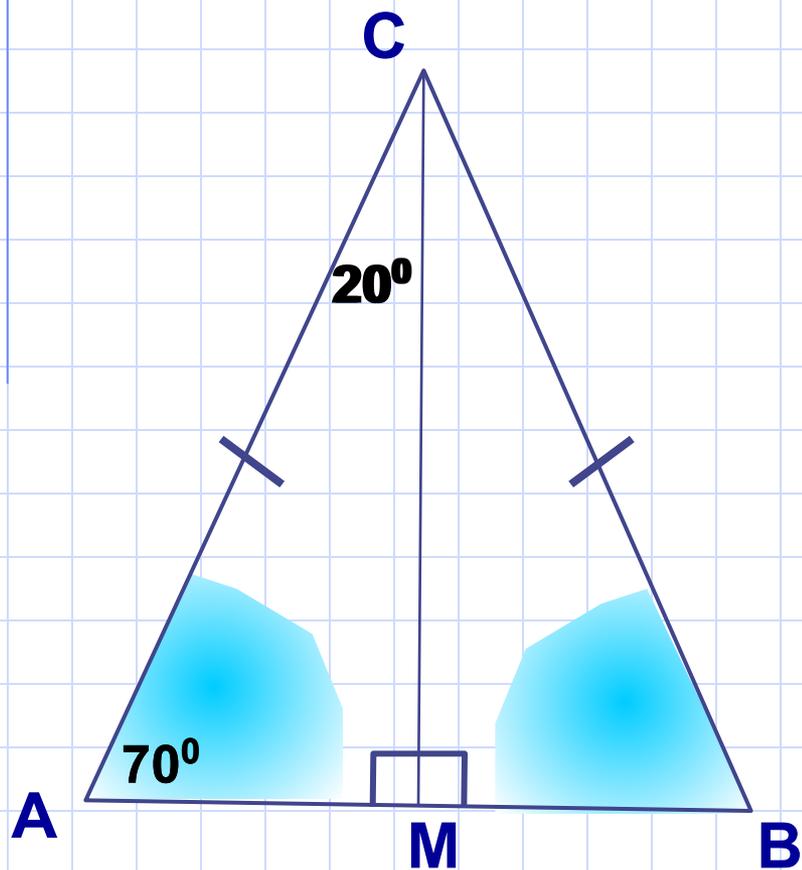
$$(180^\circ - 90^\circ) : 2$$

$$180^\circ : 3$$

Тренировочные упражнения

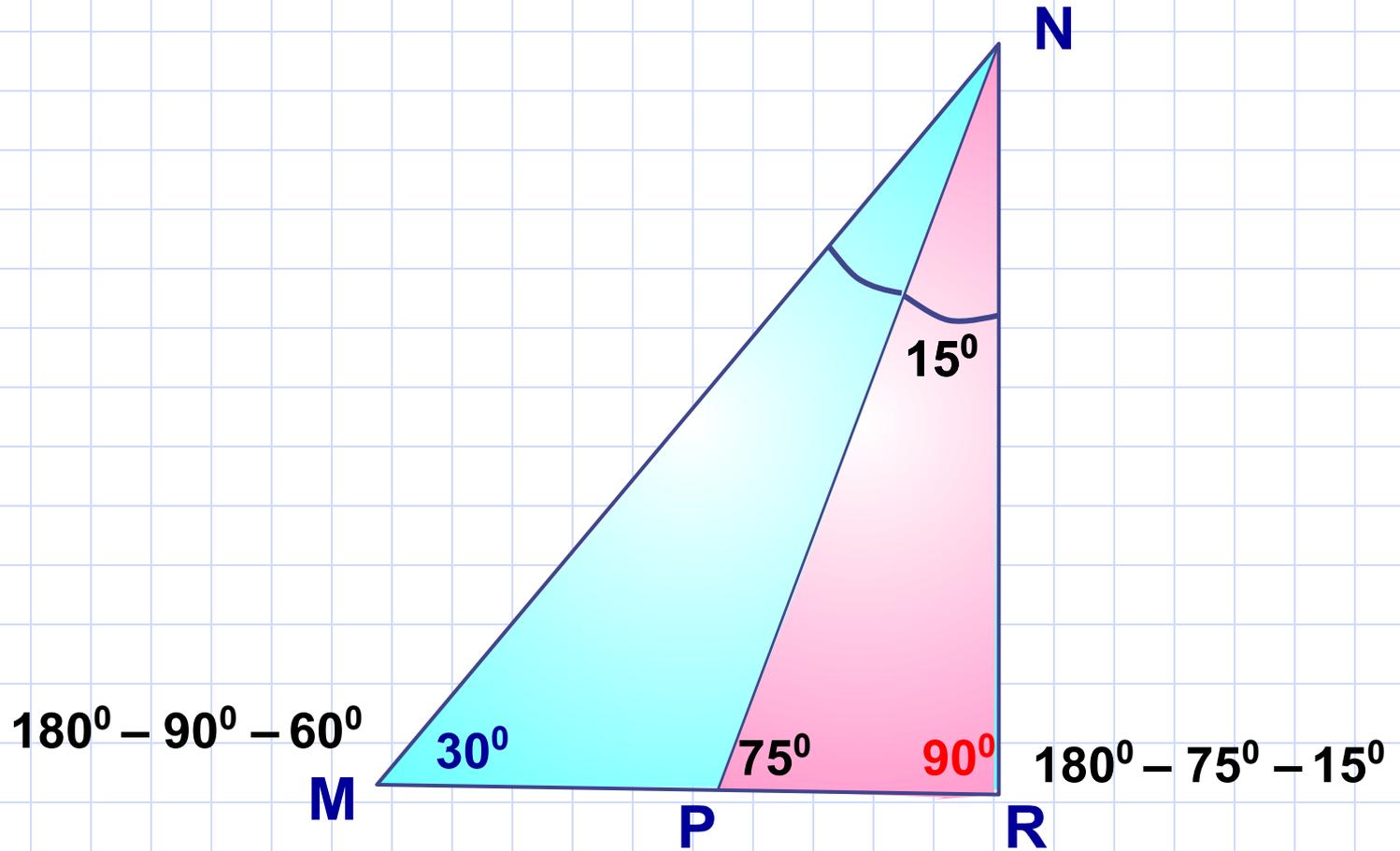
Вычислите все неизвестные углы треугольников

Второй способ



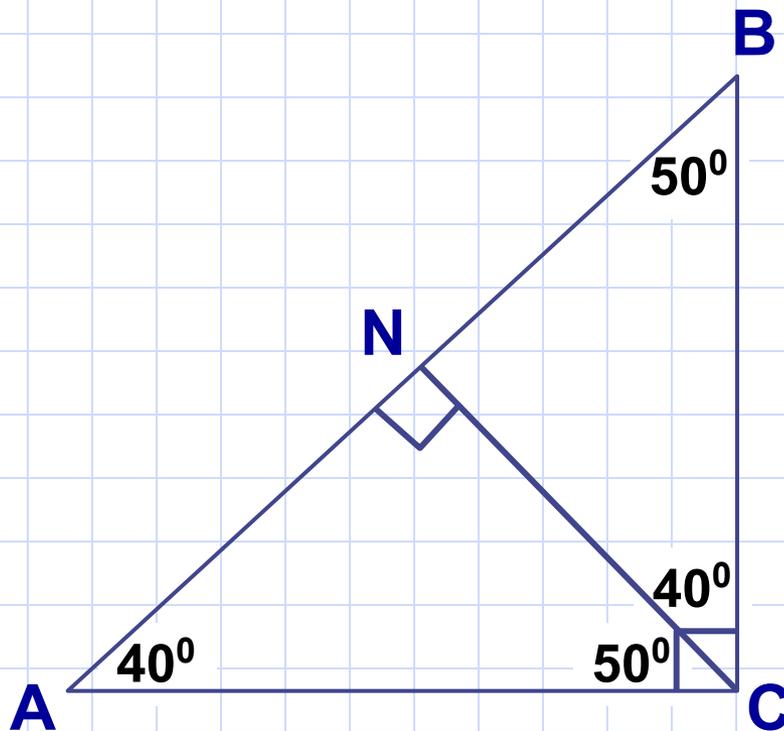
Тренировочные упражнения

Вычислите все неизвестные углы треугольников.



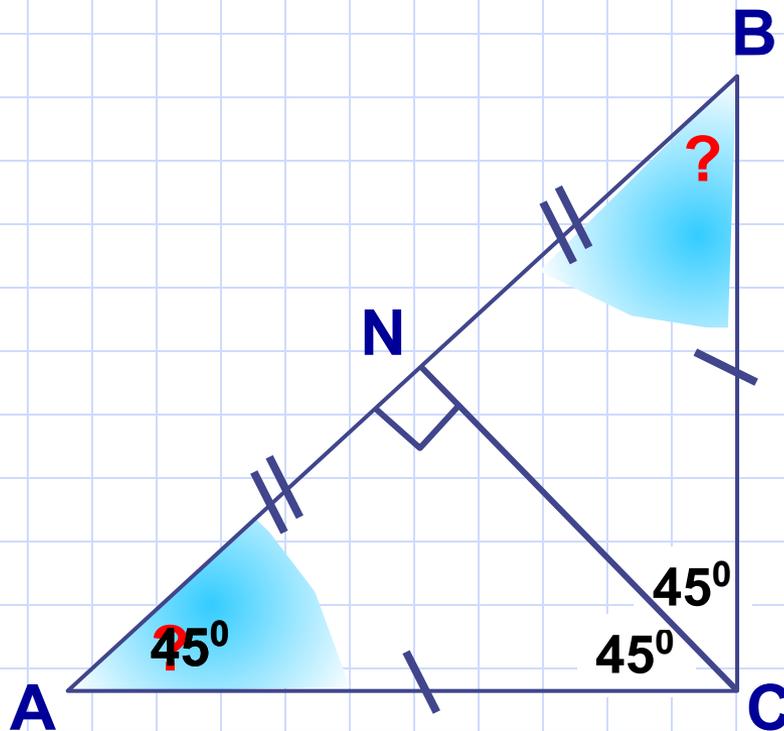
Тренировочные упражнения

Вычислите все неизвестные углы треугольников



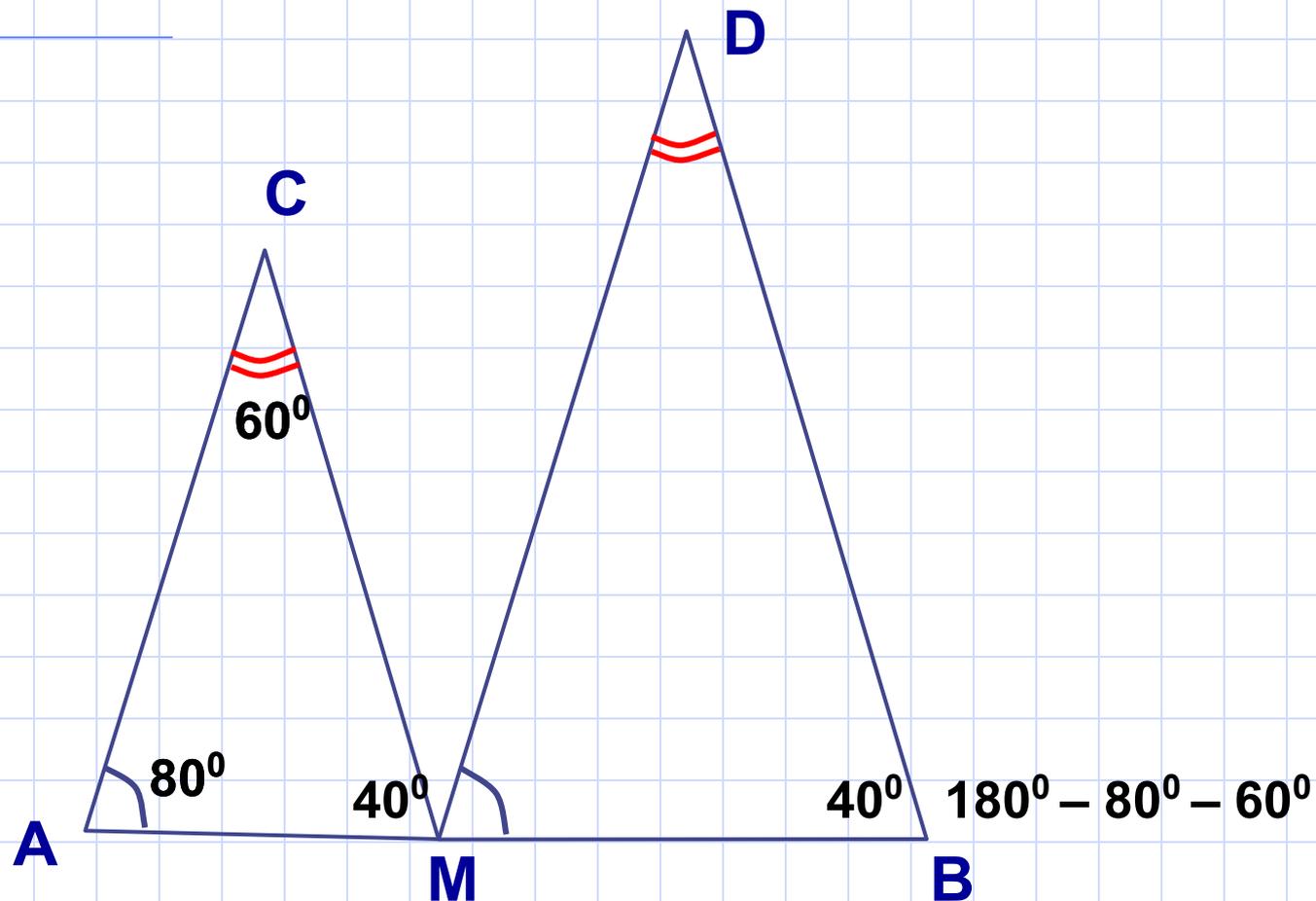
Тренировочные упражнения

Вычислите все неизвестные углы треугольников



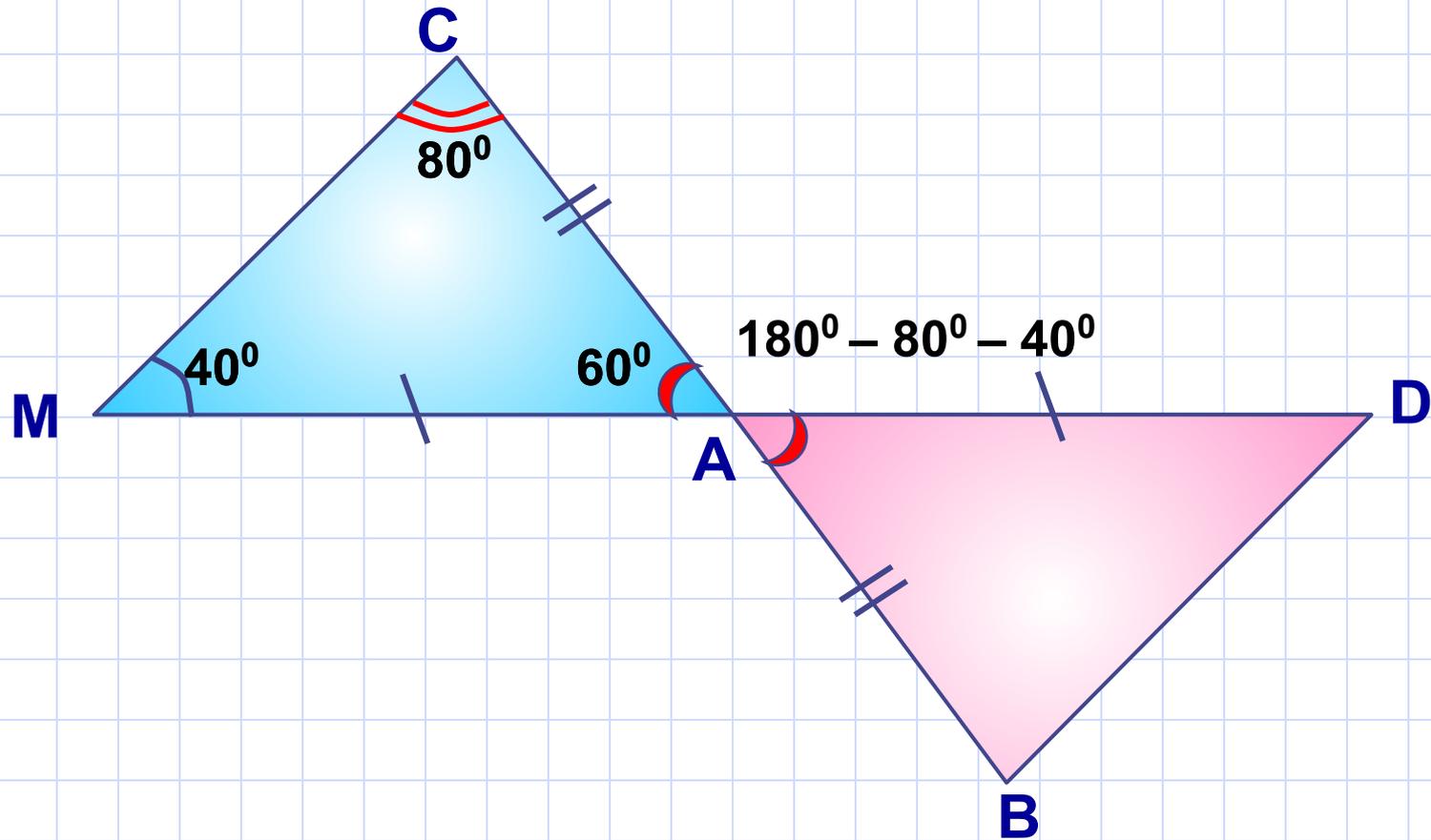
Тренировочные упражнения

Вычислите все неизвестные углы треугольников



Тренировочные упражнения

Вычислите все неизвестные углы треугольников

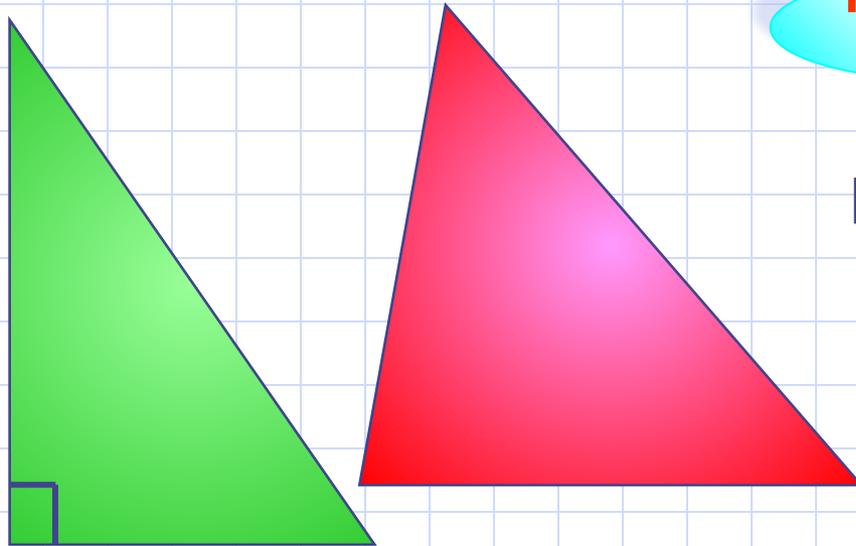


Найди остроугольный треугольник и щелкни по нему мышкой.



молод
ец!

Все углы острые-
остроугольный треугольник

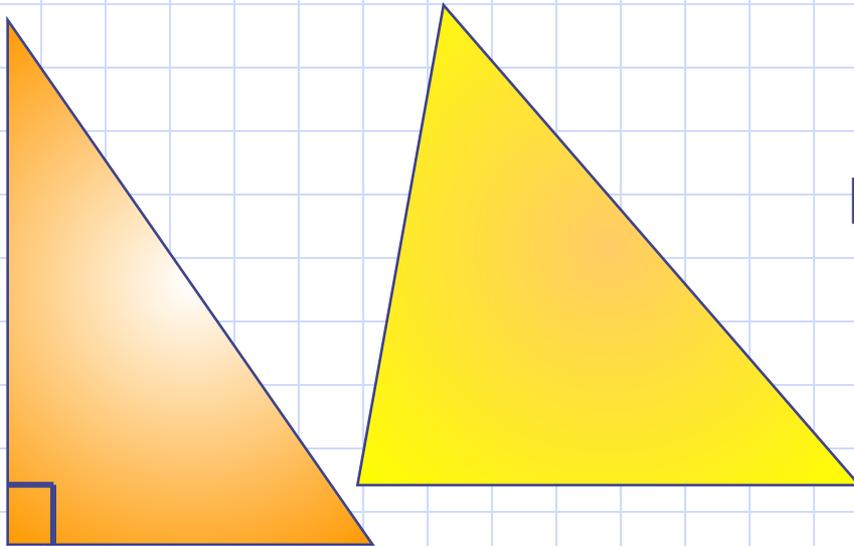
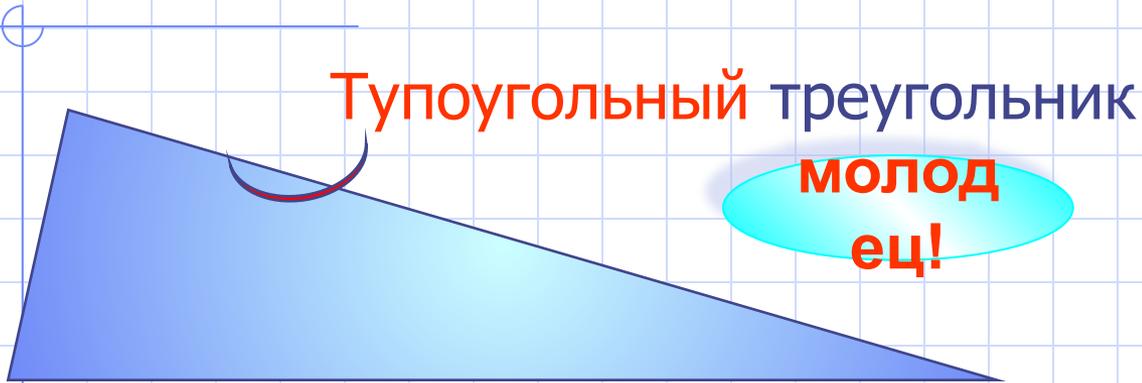


Прямоугольный треугольник

Проверка



Найди тупоугольный треугольник и щелкни по нему мышкой.



Все углы острые-
остроугольный треугольник

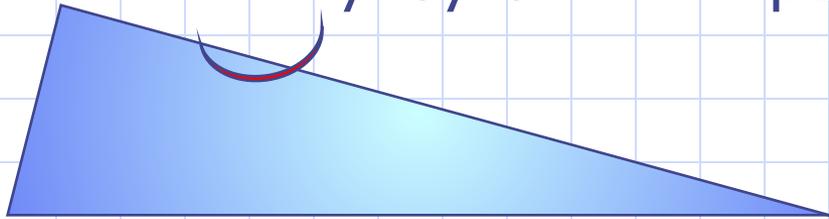
Прямоугольный треугольник

Проверка



Найди прямоугольный треугольник и щелкни по нему мышкой.

Тупоугольный треугольник



молодец!

Все углы острые-
остроугольный треугольник

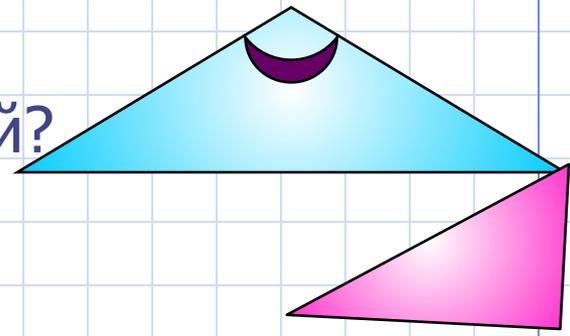


Прямоугольный треугольник

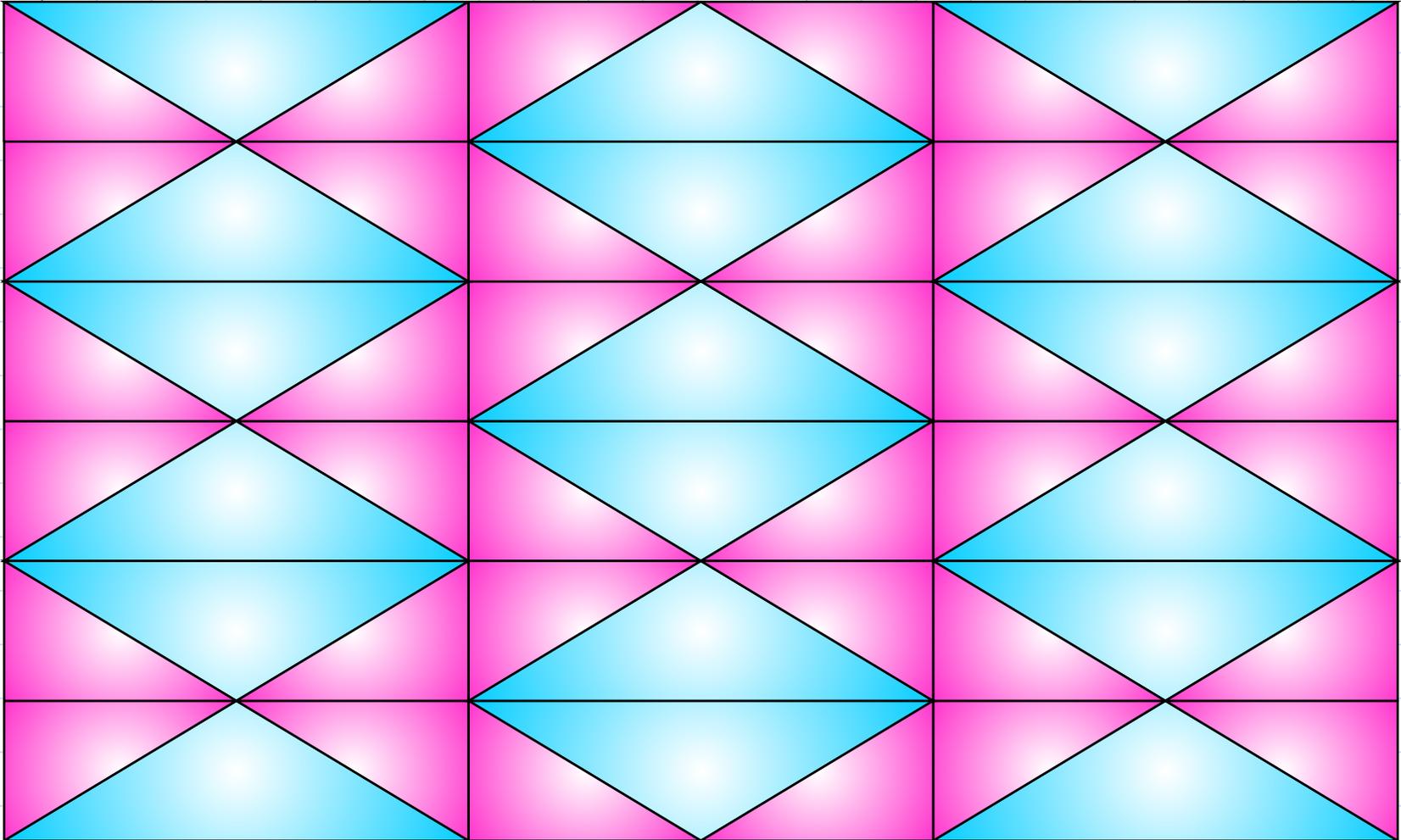
Проверка



Из двух треугольников составлен паркет.
Какой из этих треугольников тупоугольный?
Щелкни по нему мышкой.



тупоугольный



Дан куб. Определите вид треугольника ABC.

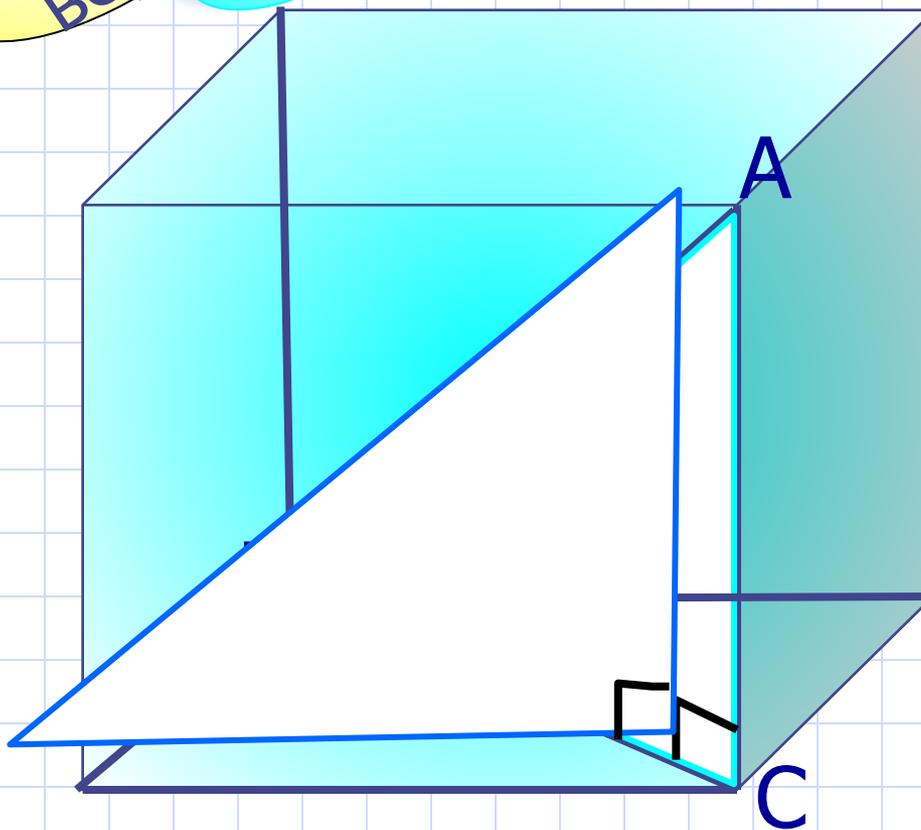
Равнобедренный

Прямоугольный

Равносторонний

Тупоугольный

Не
верно! **ВЕР
НО!**

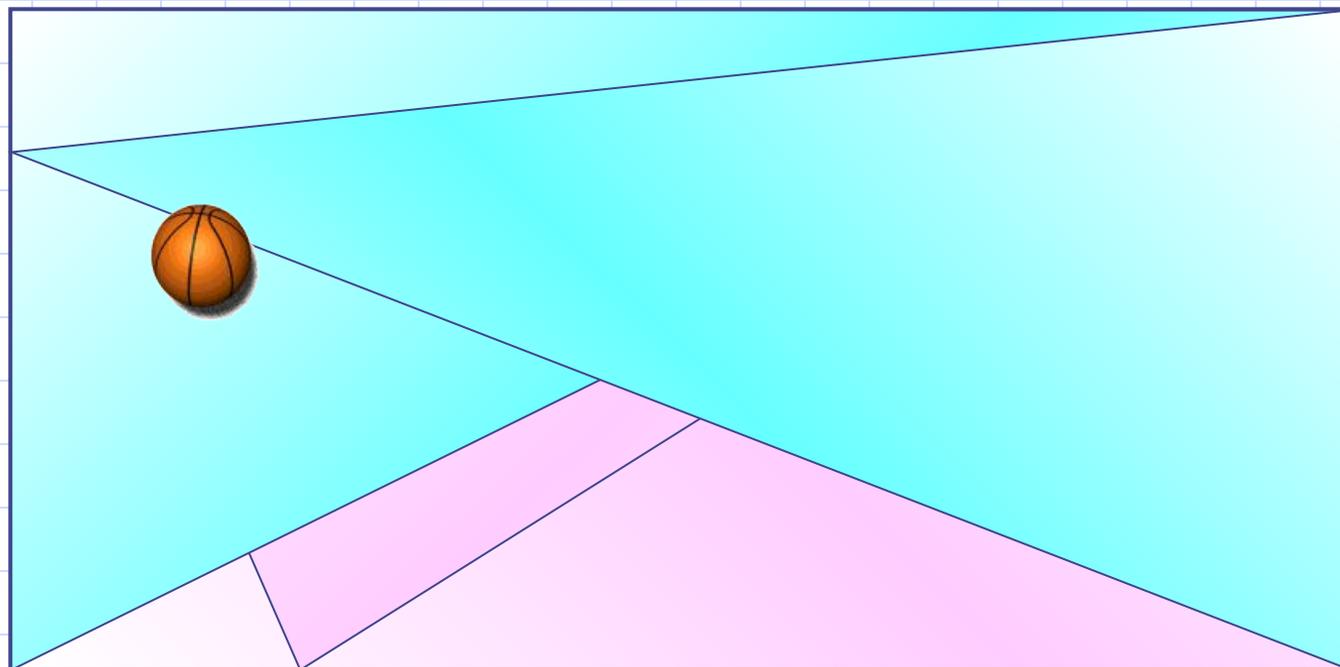


Проверка



Сколько всего прямоугольных треугольников можно заметить на рисунке?

Не
верно!



1 10

2 16

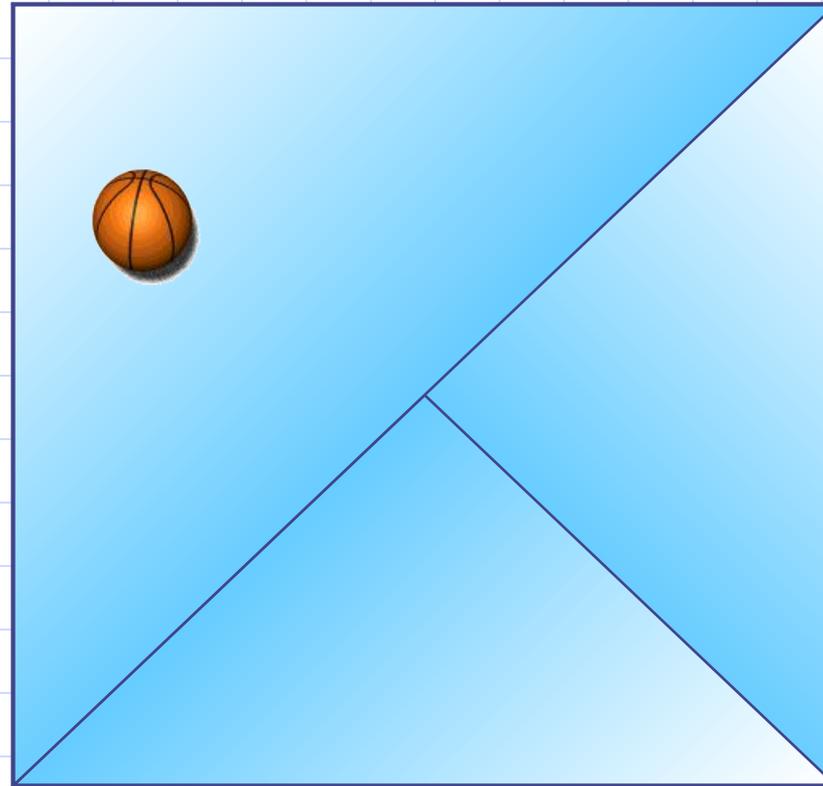
3 12

4 4

ВЕРНО!

Проверка 

Сколько всего прямоугольных треугольников можно заметить на рисунке?



Не
верно!

1 4

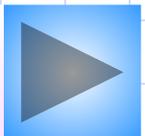
2 8

3 12

4 16

ВЕРНО!

Проверка



катет **Гипотенуза**
Сторона прямоугольного треугольника, лежащая напротив прямого угла.

Т К Г

Вид треугольника, последняя буква. **равносторонний**
И Й Р

катет
Вид треугольника **Равнобедренный**

Р О С

Высота
Красный отрезок на чертеже это... вторая буква ...
М Ы В

Вид углов **Соответственные углы**
Н О С

циркуль
Последняя буква в названии инструмента
Т О Ь

Вид углов **Односторонние**
С О Н

Р У О

Название фигуры

Красным цветом выделена фигура. Назовите вторую букву в названии этой фигуры
Синим цветом выделена фигура. Назовите вторую букву в названии этой фигуры

Д Р О

П О Л

Вид углов. **О Н С**

Т Р П

Вид треугольника.

Как называется фигура, изображенная на рисунке **Окружность**

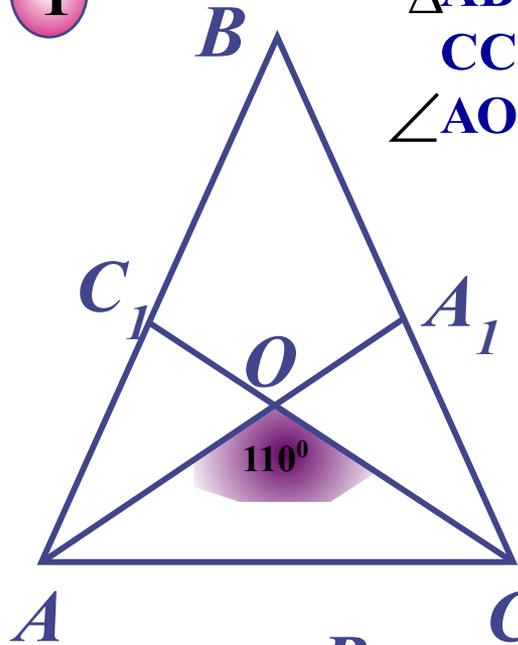
О Л П

Тупоугольный

О С Т Р О У Г О Л Ы Н Ы Й



1



$\triangle ABC$ р/б с основанием AC .
 CC_1 и AA_1 - биссектрисы углов при основании.
 $\angle AOC = 110^\circ$. Найдите углы.

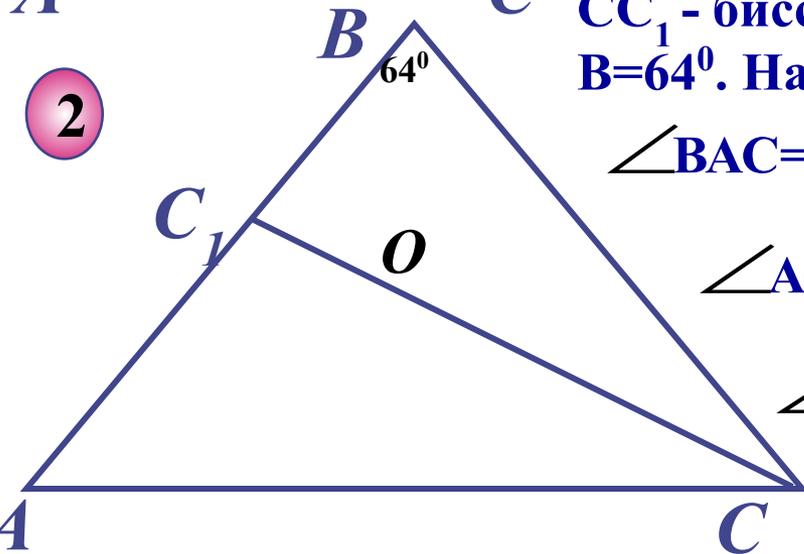
$\angle OAC =$

$\angle BAC =$

$\angle B =$

$\triangle ABC$ р/б с основанием AC .
 CC_1 - биссектриса.
 $\angle B = 64^\circ$. Найдите углы.

2



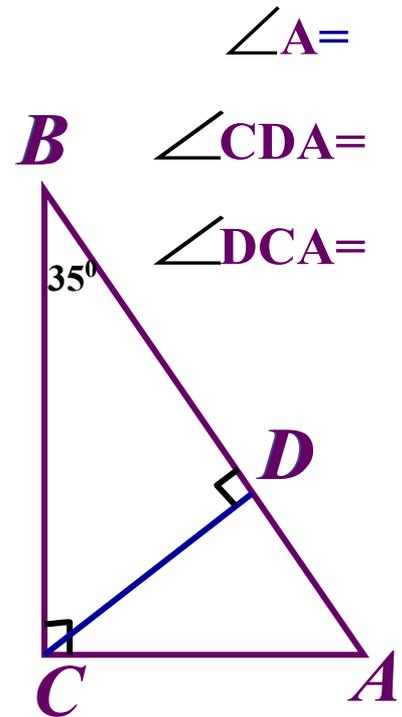
$\angle BAC =$

$\angle ACC_1 =$

$\angle AC_1C =$

$\angle BC_1C =$

3



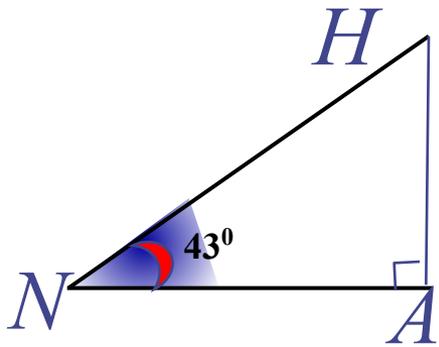
$\angle A =$

$\angle CDA =$

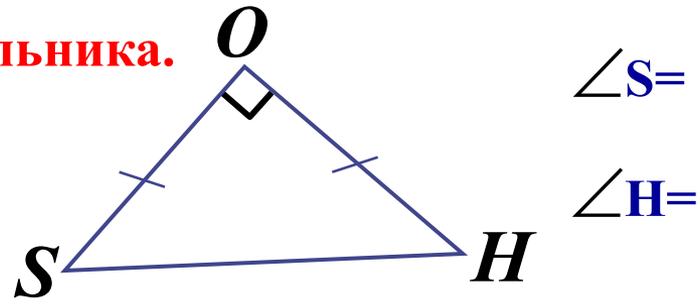
$\angle DCA =$



Вычислите неизвестные углы треугольника.

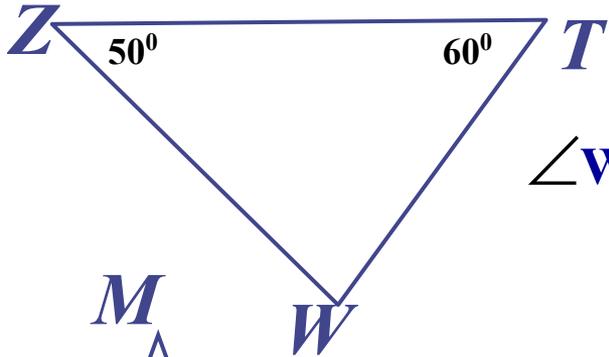


$\angle H =$

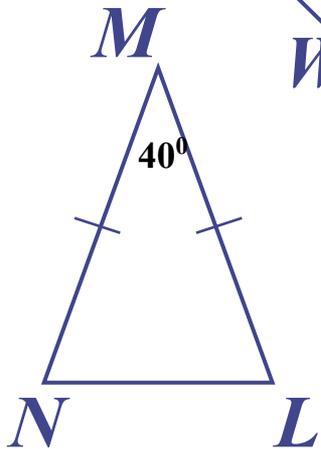


$\angle S =$

$\angle H =$

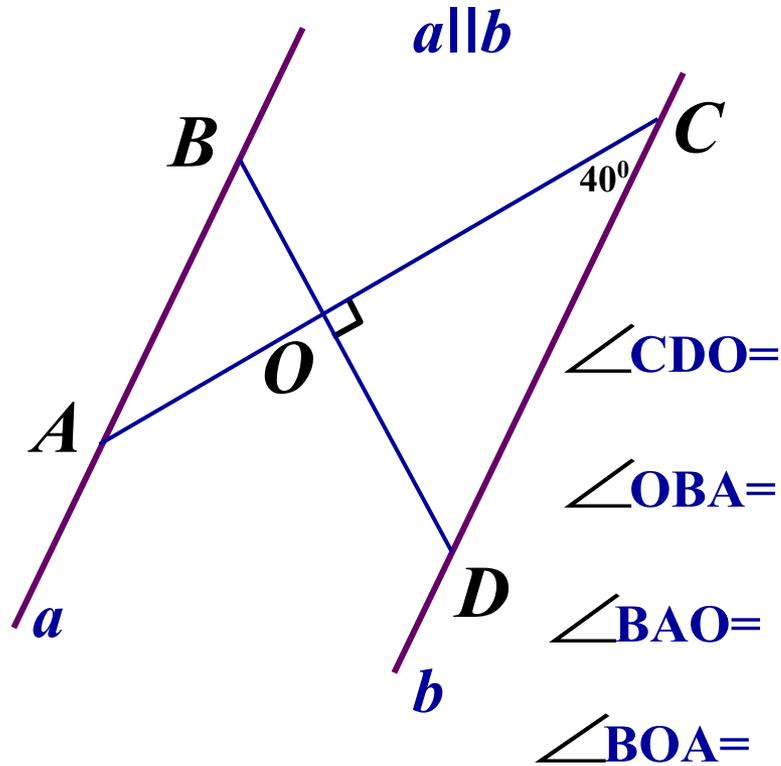


$\angle W =$



$\angle N =$

$\angle L =$



$\angle CDO =$

$\angle OBA =$

$\angle BAO =$

$\angle BOA =$



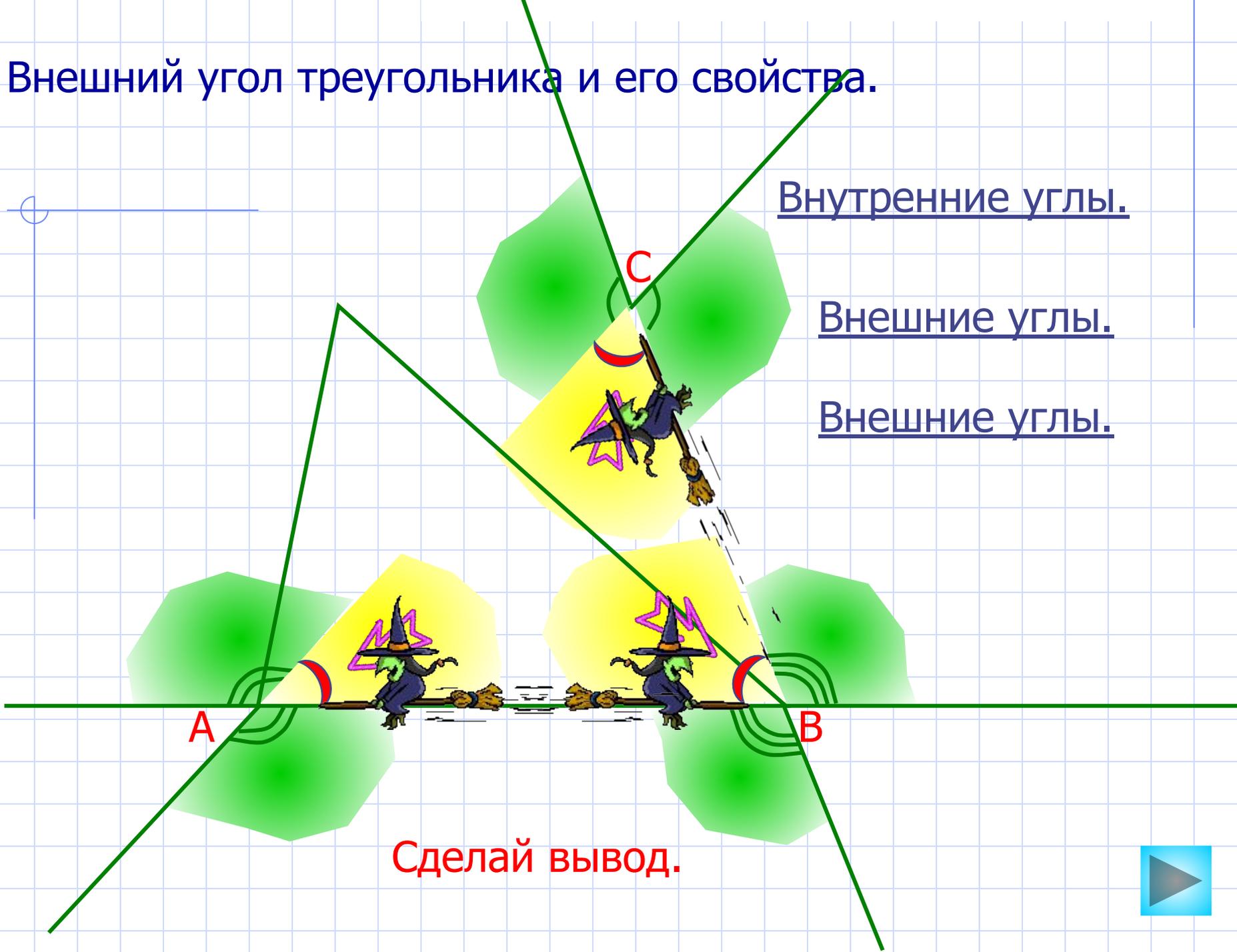
Внешний угол треугольника и его свойства.



Внутренние углы.

Внешние углы.

Внешние углы.



Сделай вывод.



Теорема 2 Внешний угол треугольника равен сумме двух углов треугольника, не смежных с ним.



Дано: треугольник ABC
Доказать: $\angle 4 = \angle 1 + \angle 2$

Доказательство: $\angle 1 + \angle 2 + \angle 3 = 180^\circ$, по теореме о сумме углов треугольника.
 $\angle 4 + \angle 3 = 180^\circ$, смежные углы.

$$\angle 4 = \angle 1 + \angle 2$$