

Признаки равенства прямоугольных треугольников

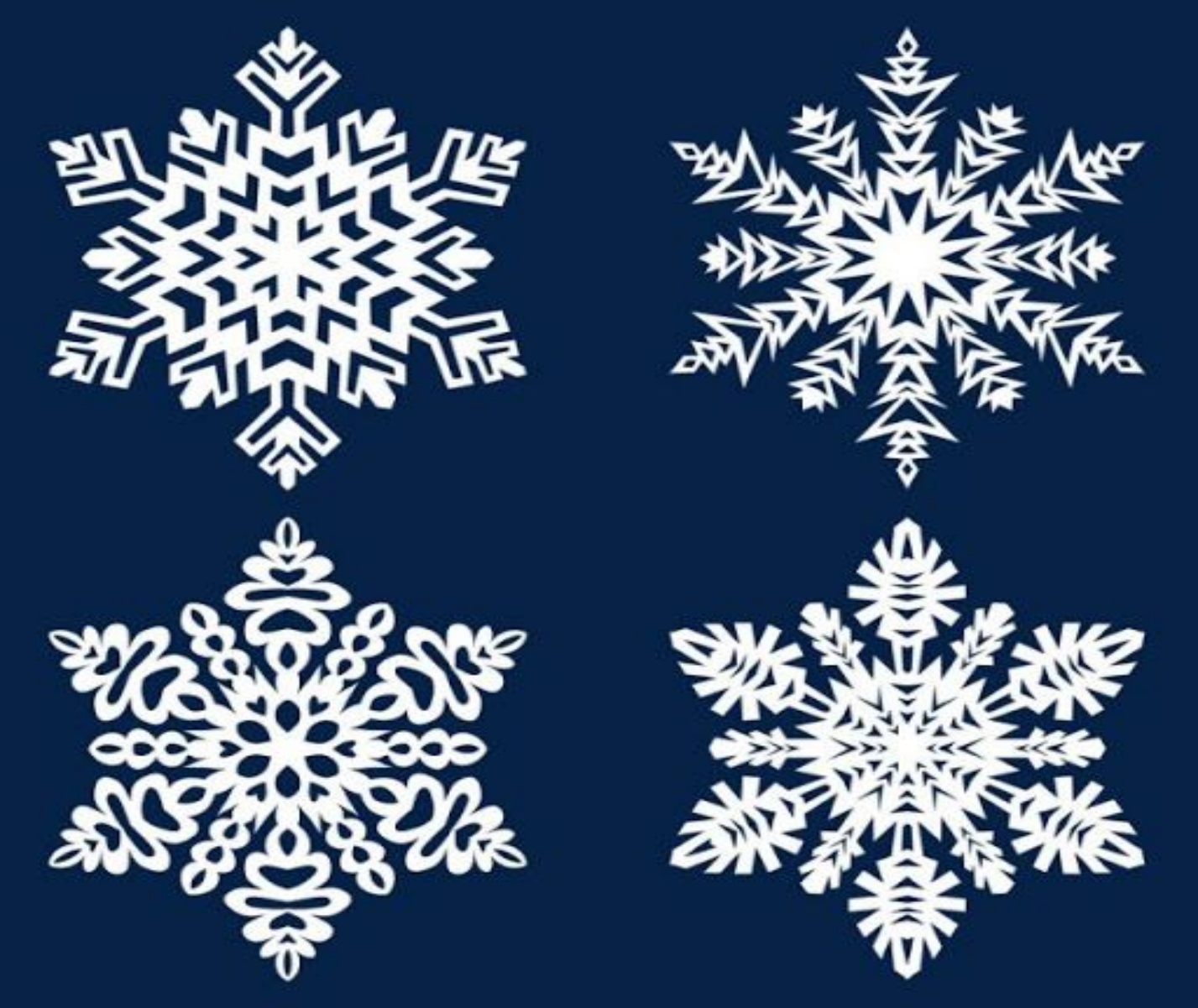
7 класс

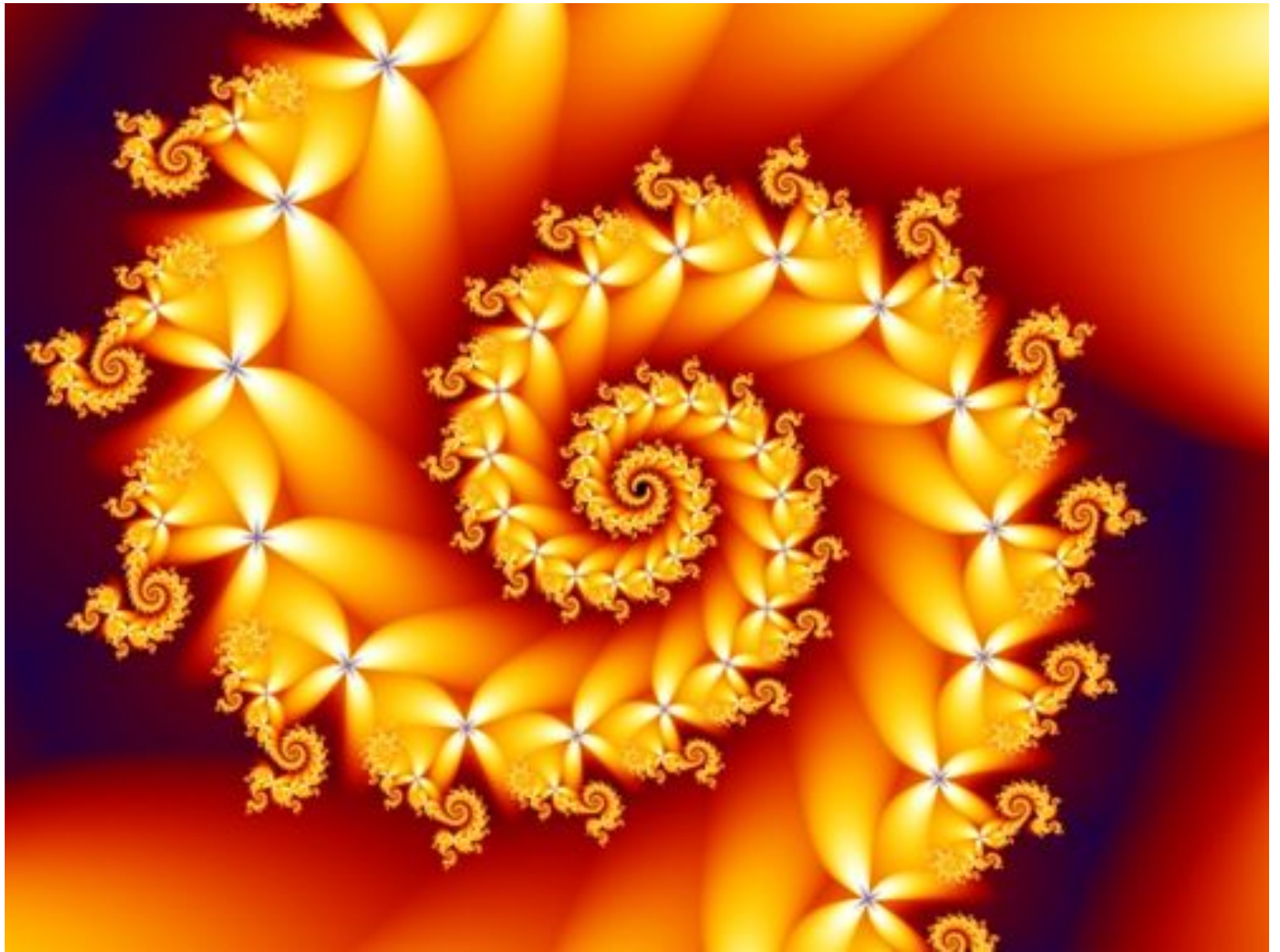
Учитель высшей квалификационной
категории Стрелюхина Л. М.

Николай Егорович Жуковский (1847-1921)

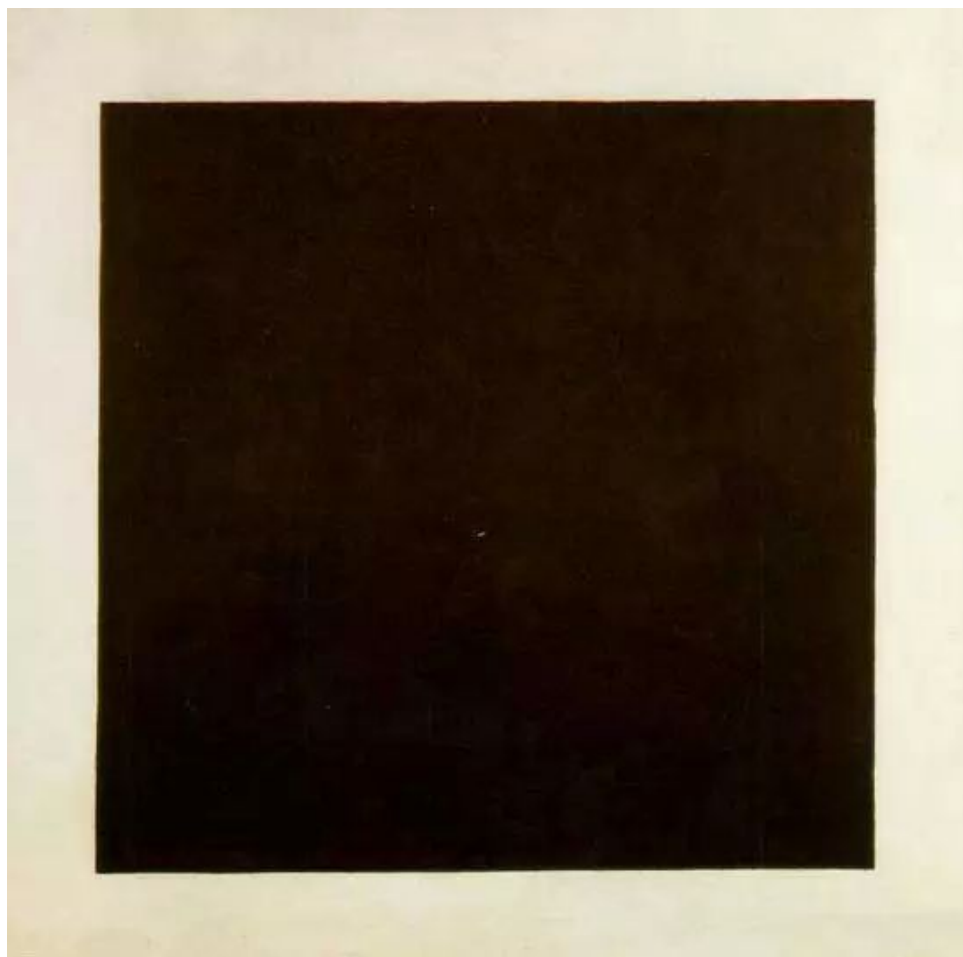
В математике есть своя
красота, как в живописи и
ПОЭЗИИ.







Казимир Малевич

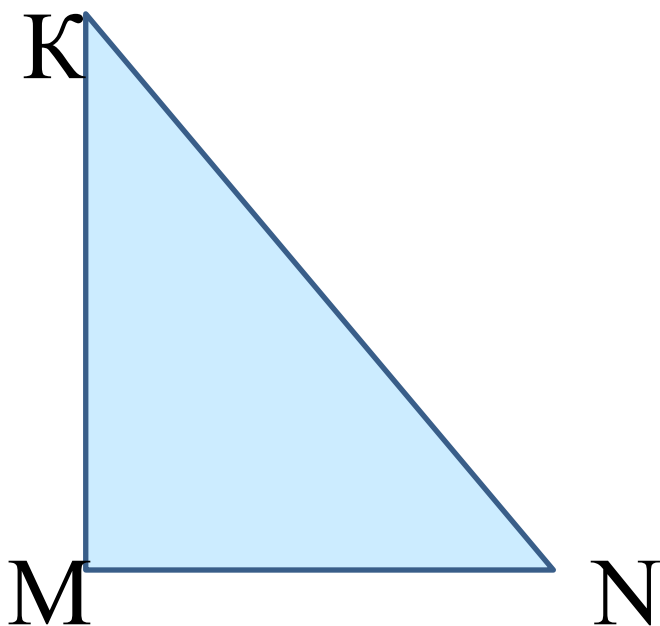


Гипотенузой называется сторона прямоугольного
треугольника

противолежащая прямому углу.

Катетом называется сторона прямоугольного треугольника,

прилежащая к прямому углу.



MN

катет

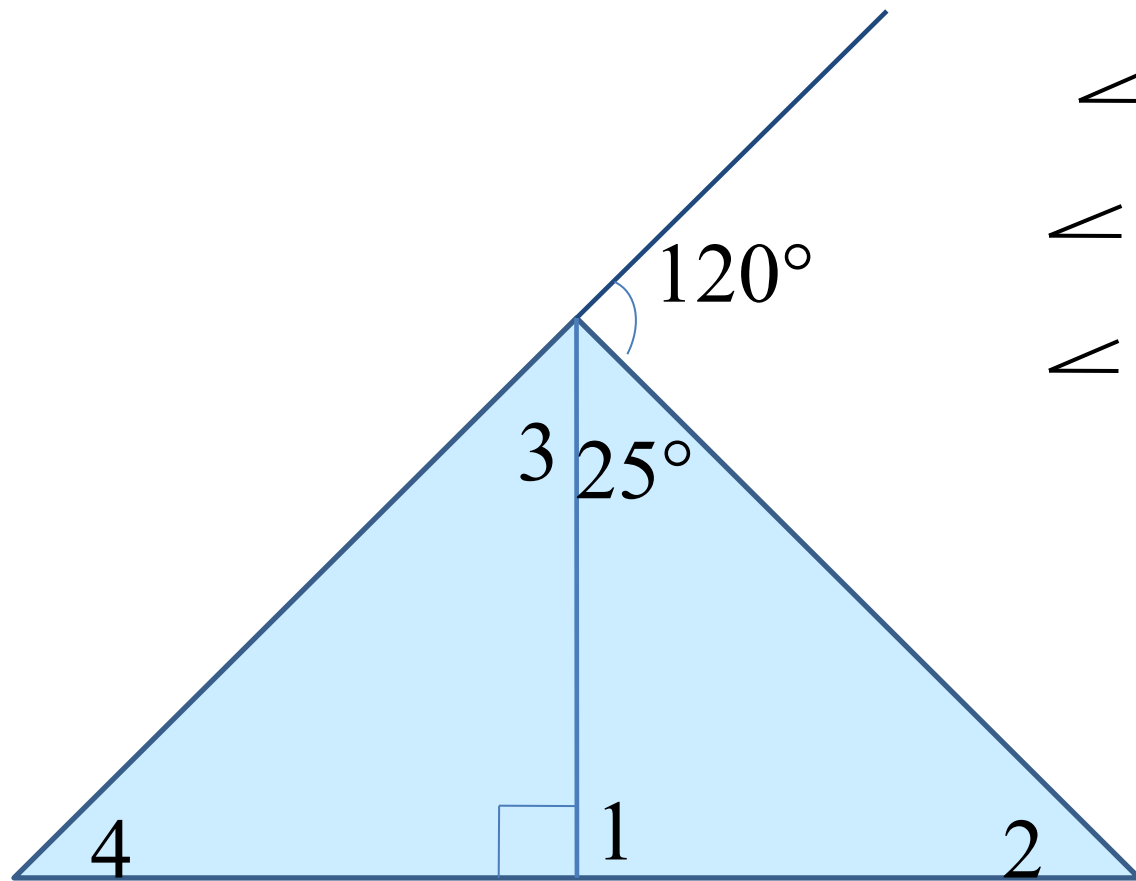
MK

катет

KN

гипотенуза

Определить углы треугольника



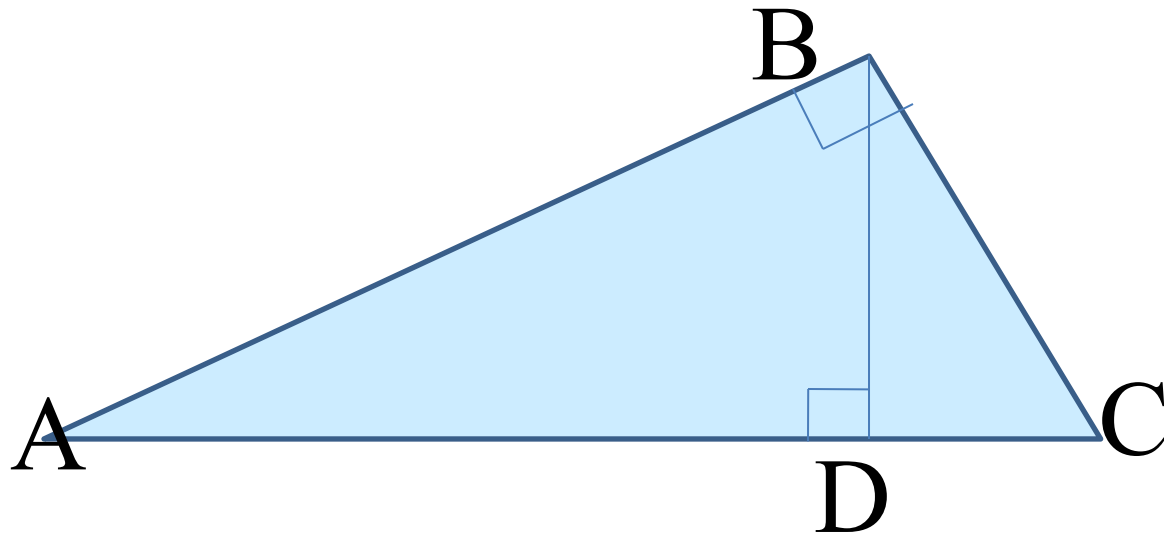
$$\sphericalangle 1 = 90^\circ$$

$$\sphericalangle 2 = 65^\circ$$

$$\sphericalangle 4 = 55^\circ$$

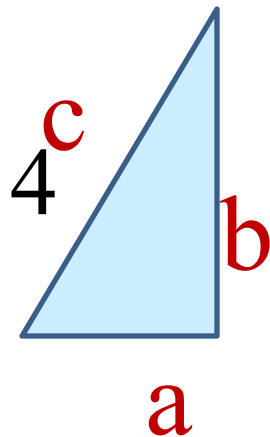
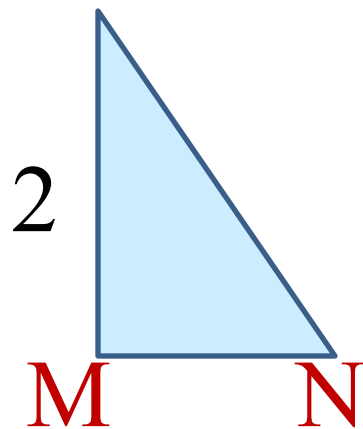
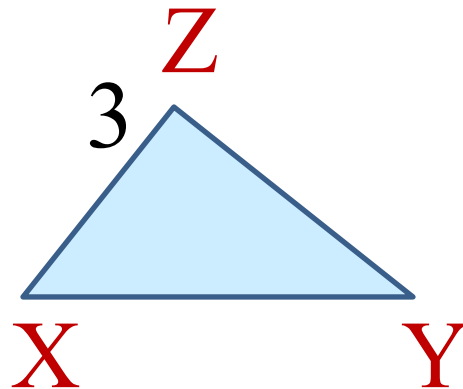
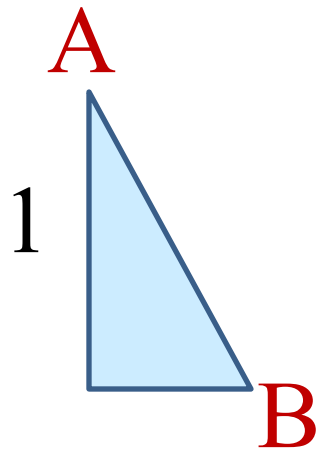
$$\sphericalangle 3 = 35^\circ$$

Назовите прямоугольные
треугольники и заполните таблицу



Треугольник	Гипотенуза	Катеты
ABC	AC	AB CB
ABD	AB	BD DA
CBD	BC	BD CD

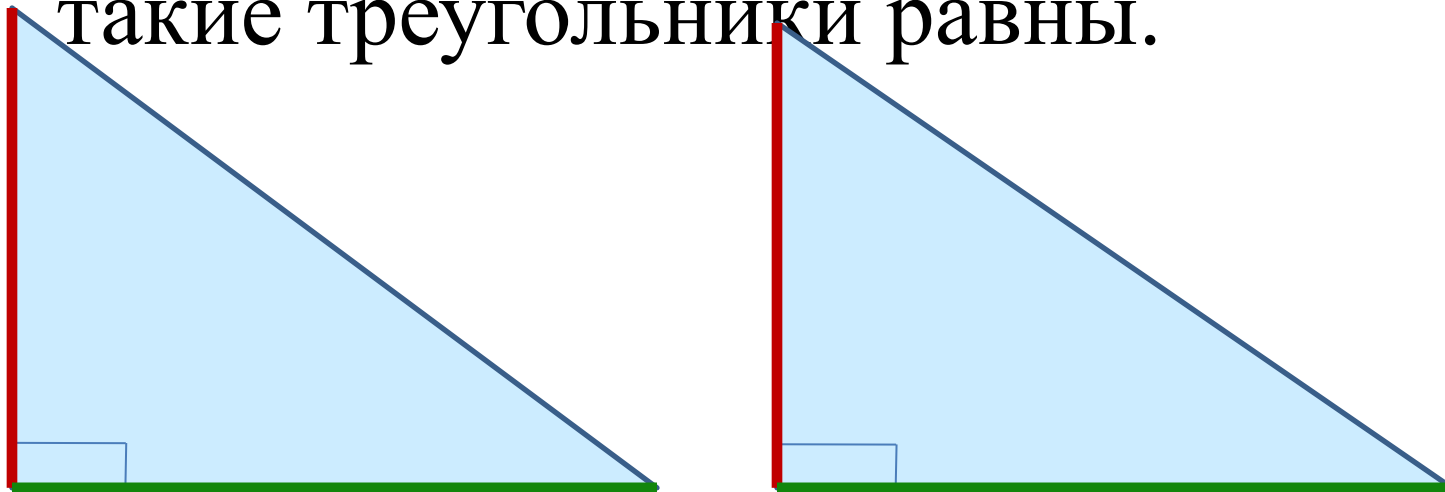
Практическая работа



1. Обозначьте гипотенузу **AB**.
2. Обозначьте катет **MN**.
3. Обозначьте гипотенузу **XY** и катет **XZ**.
4. Обозначьте гипотенузу **c** и катеты **a** и **b**.

Признак равенства прямоугольных треугольников (по двум катетам)

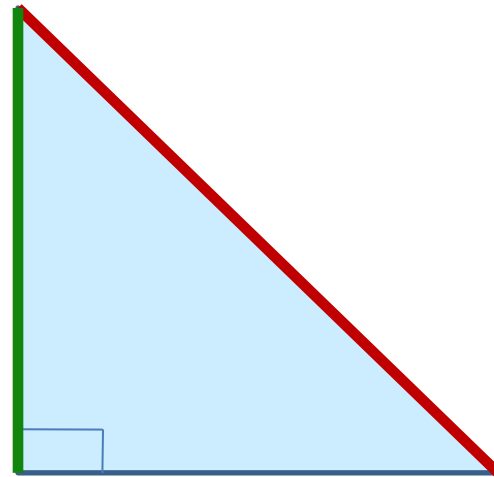
- Если **два катета** одного
прямоугольного треугольника
соответственно равны **двум
катетам** другого треугольника, то
такие треугольники равны.



Признак равенства прямоугольных треугольников

(по гипотенузе и катету)

- Если **гипотенуза и катет** одного прямоугольного треугольника соответственно равны **гипотенузе и катету** другого треугольника, то такие треугольники равны.



Признак равенства прямоугольных треугольников

(по катету и прилежащему углу)

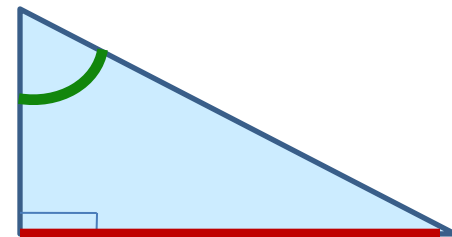
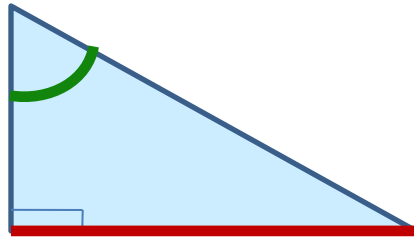
- Если **катет и прилежащий угол** одного прямоугольного треугольника соответственно равны **катету и прилежащему углу** другого треугольника, то такие треугольники равны



Признак равенства прямоугольных треугольников

(по катету и противолежащему углу)

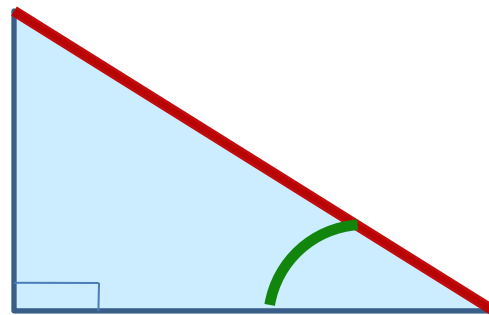
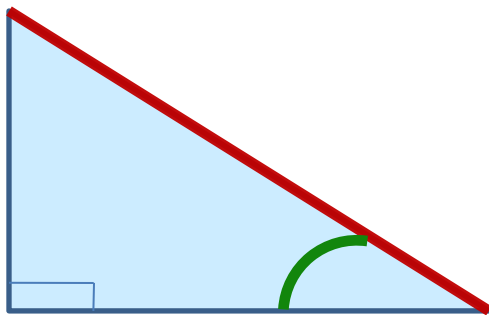
- Если **катет и противолежащий угол** одного прямоугольного треугольника соответственно равны **катету и противолежащему углу** другого треугольника, то такие треугольники равны



Признаки равенства прямоугольных треугольников

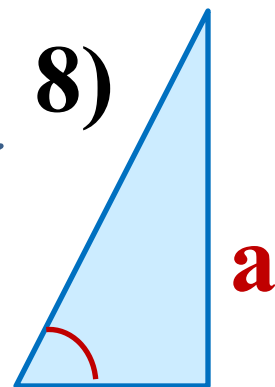
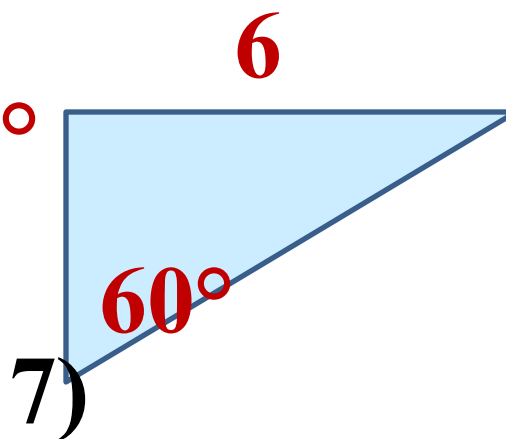
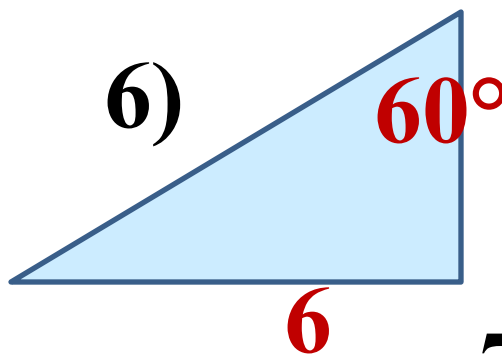
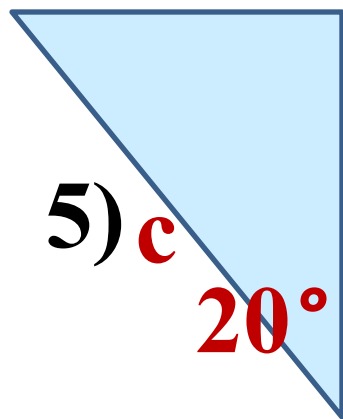
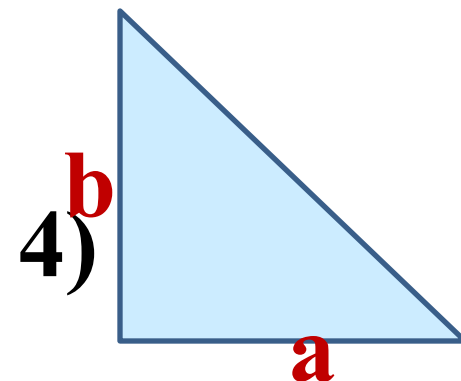
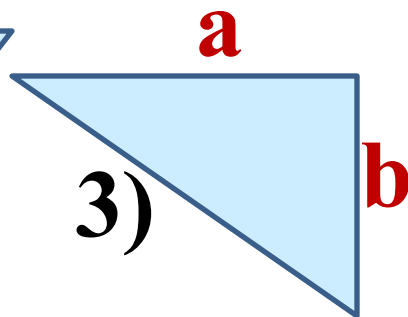
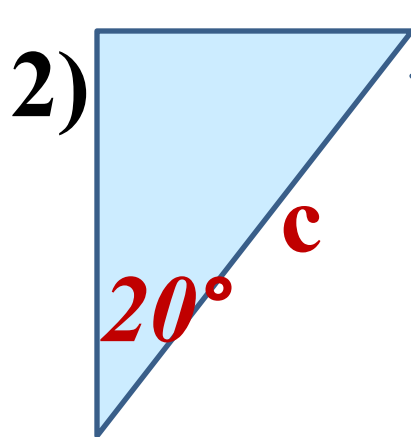
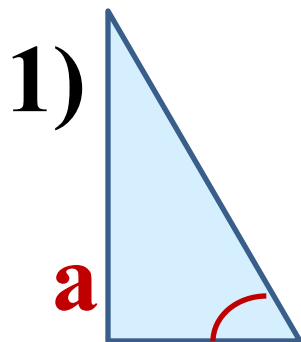
(по гипотенузе и острому углу)

- Если **гипотенуза и острый угол** одного прямоугольного треугольника соответственно равны **гипотенузе и острому углу** другого треугольника, то такие треугольники равны

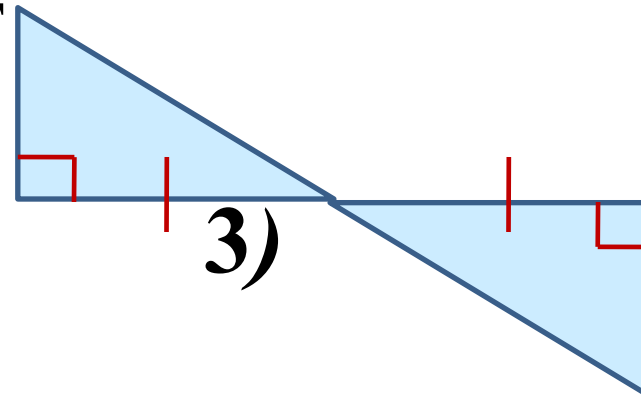
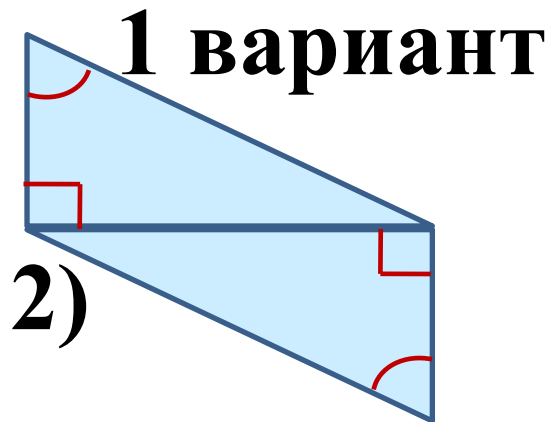
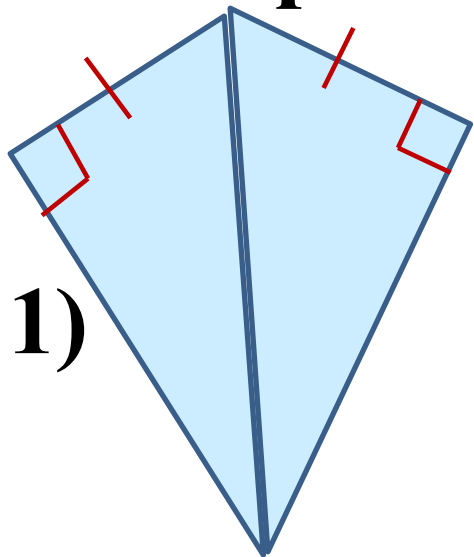


Найдите равные прямоугольные треугольники

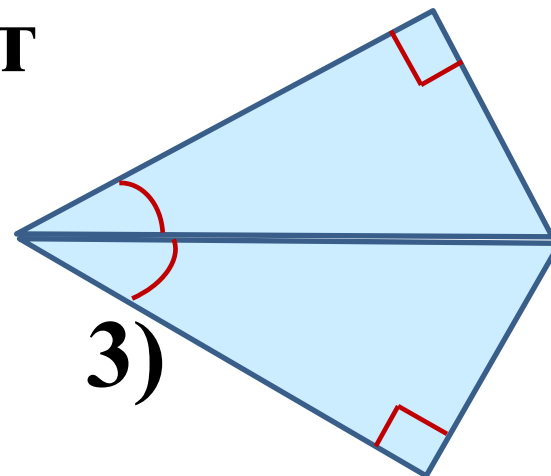
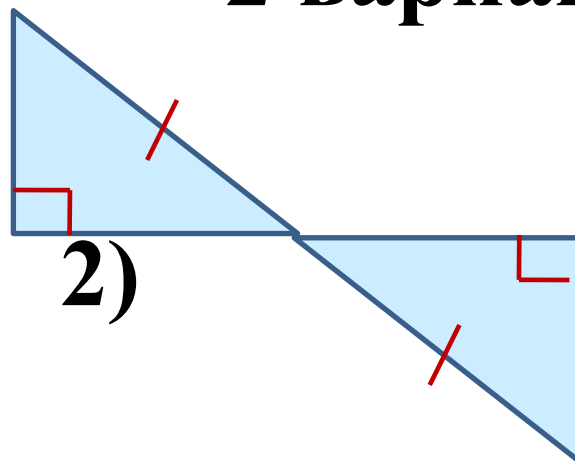
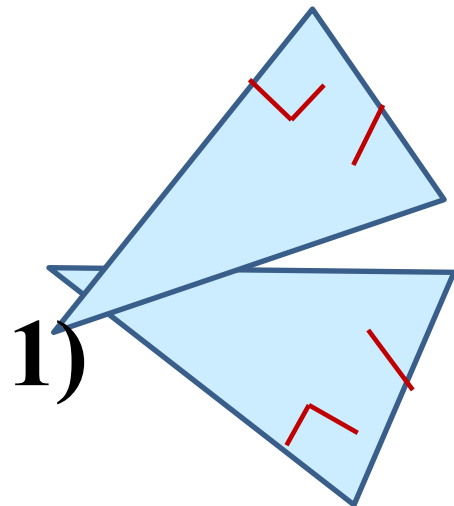
ОТВЕТ: 1 и 8; 3 и 4; 6 и 7; 2 и 5.



Определите признаки равенства прямоугольных треугольников



2 вариант



РЕФЛЕКСИЯ

НА УРОКЕ

- Я узнал...
- Я научился...
- Мне понравилось...
- Я затруднялся...
- Моё настроение...



Оцени свои успехи!

Ф. И. _____



Урок прошёл удачно: я активно участвовал в работе класса, с заданиями справлялся успешно.
Я очень доволен собой!



Сегодня на уроке не все задания оказались такими уж лёгкими. Мне было трудно, но я справился.
Я вполне доволен собой!



Задания на уроке оказались слишком трудными.
Мне нужна помощь!