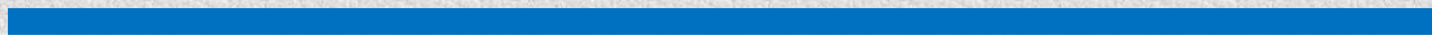


Как называются эти геометрические фигуры:

прямая



луч



отрезок



5



7



3





5



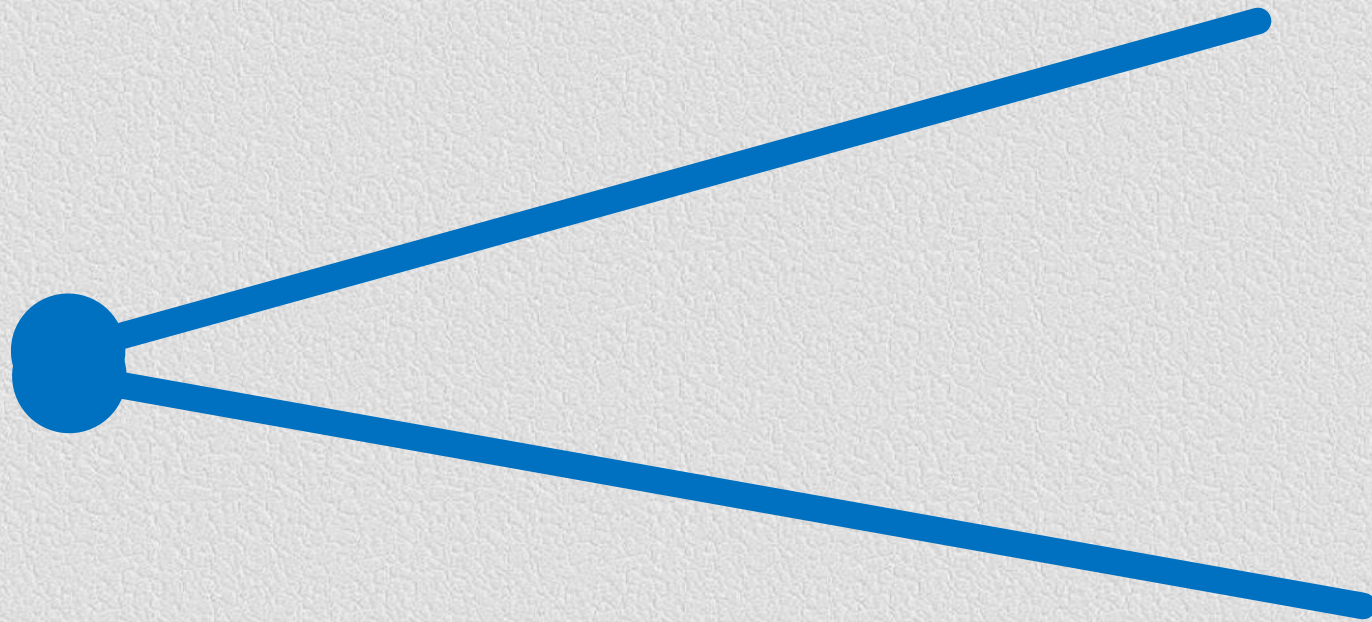
7



3



Рассмотрим еще одну фигуру.



Как образовалась эта
фигура?



5



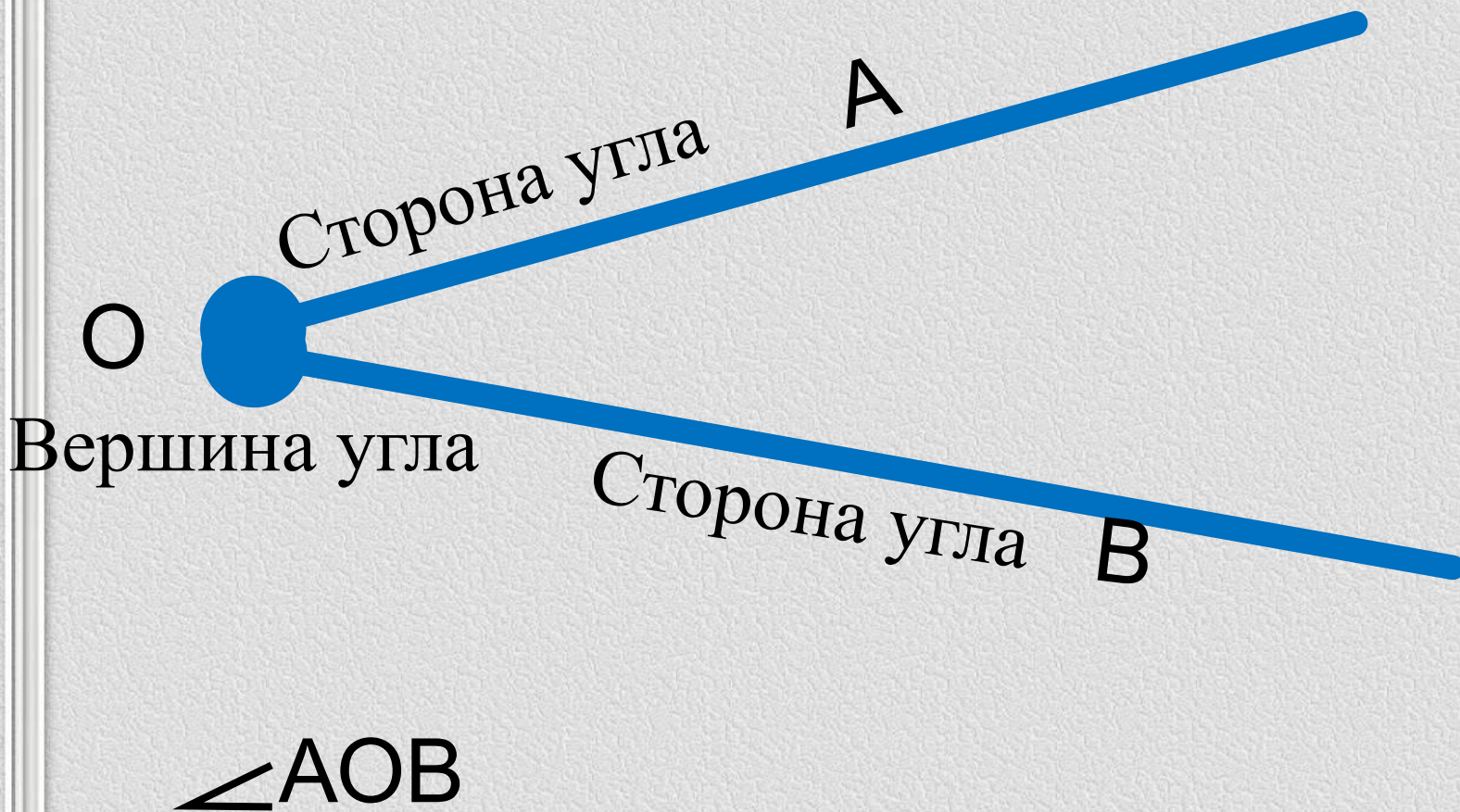
7



3



Углом называют фигуру,
образованную двумя лучами,
выходящими из одной точки.





5



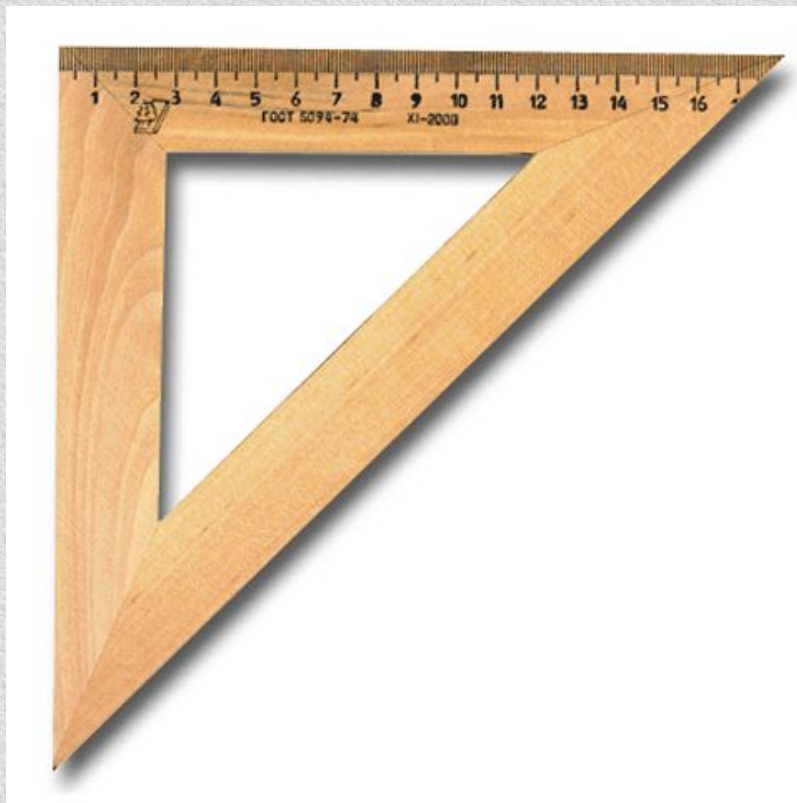
7



3



Чертежный треугольник





5



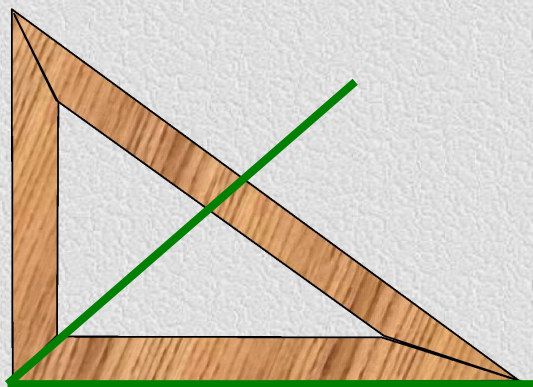
7



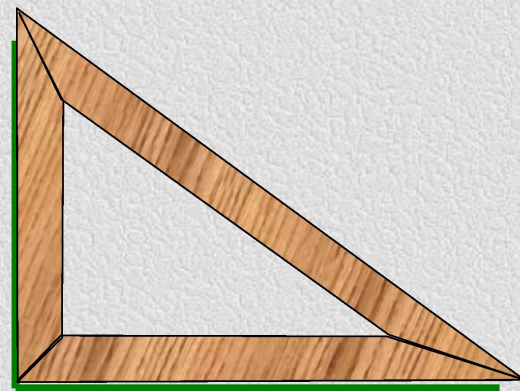
3



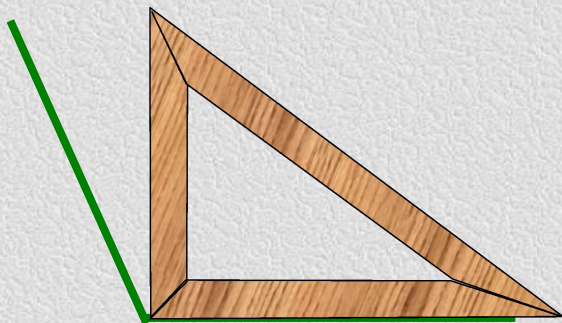
Виды углов



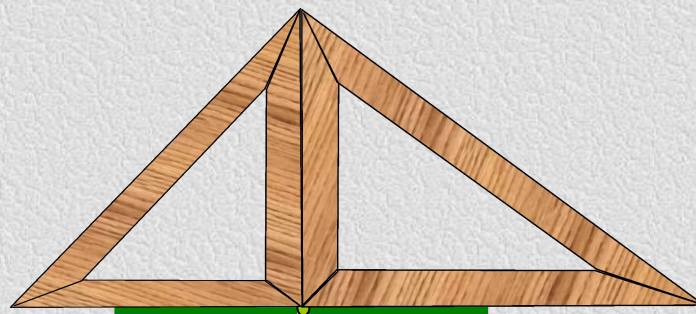
ОСТРЫЙ



ПРЯМОЙ



ТУПОЙ



РАЗВЕРНУТЫЙ



5



7



3



18.03.2019

Практические задания



Постройте несколько
прямых углов, используя
клеточки в тетради

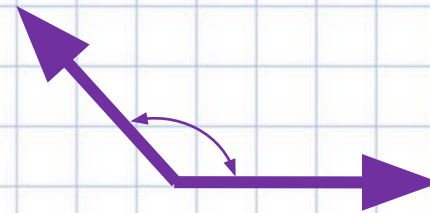


Типы углов

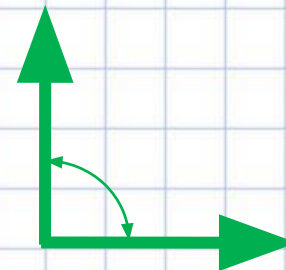
Острый угол имеет
величину *менее* 90°



Тупой угол имеет
величину *более* 90°



Величина **прямого угла**
составляет *ровно* 90°



Если этот угол **острый**, какое значение ему могло бы соответствовать?



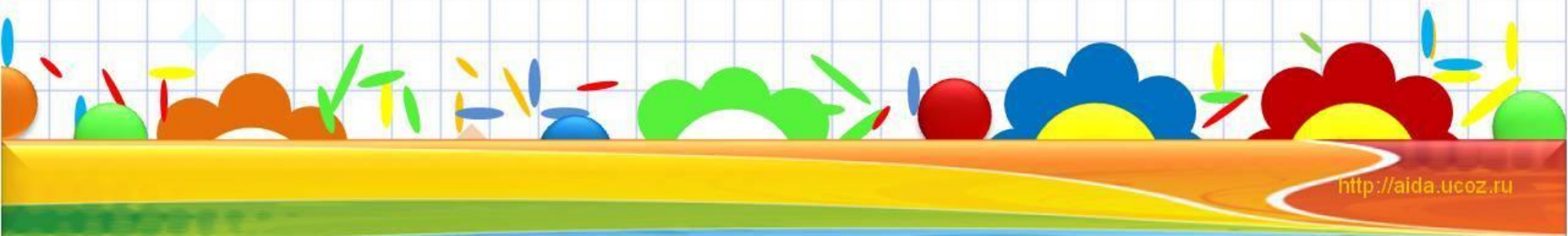
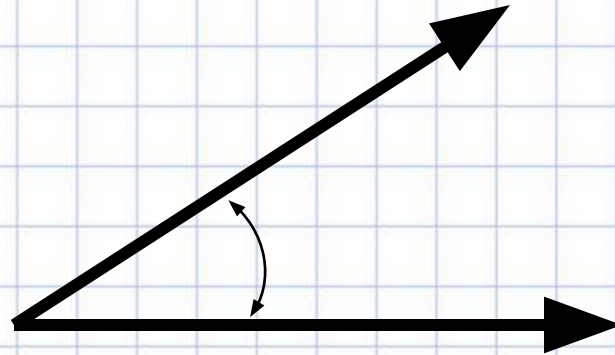
20°



120°



90°



Какой угол преобладает в очертаниях этого здания?

1

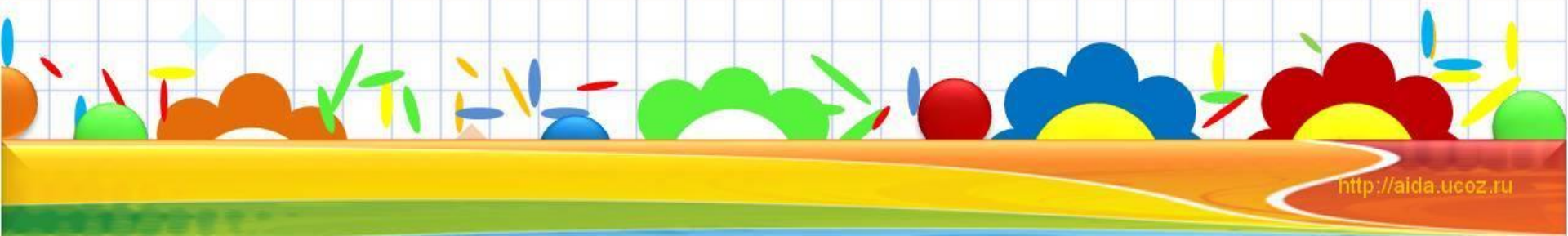
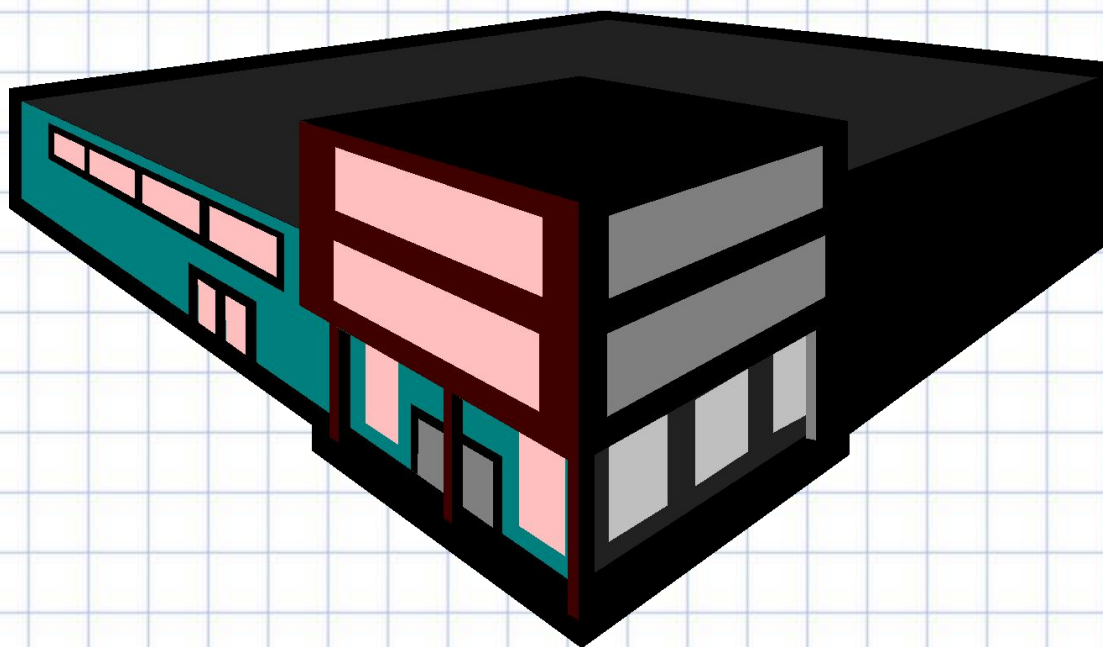
Прямой

2

Тупой

3

Острый



Часовая и минутная стрелки образуют угол. Какой это угол?



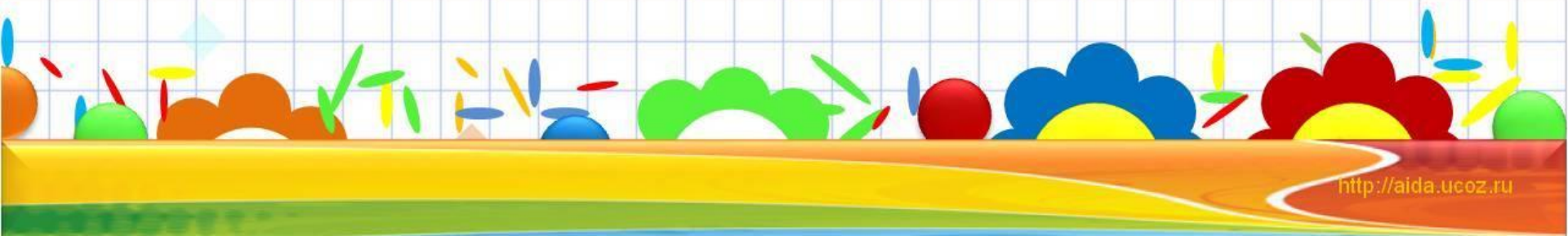
Тупой



Прямой

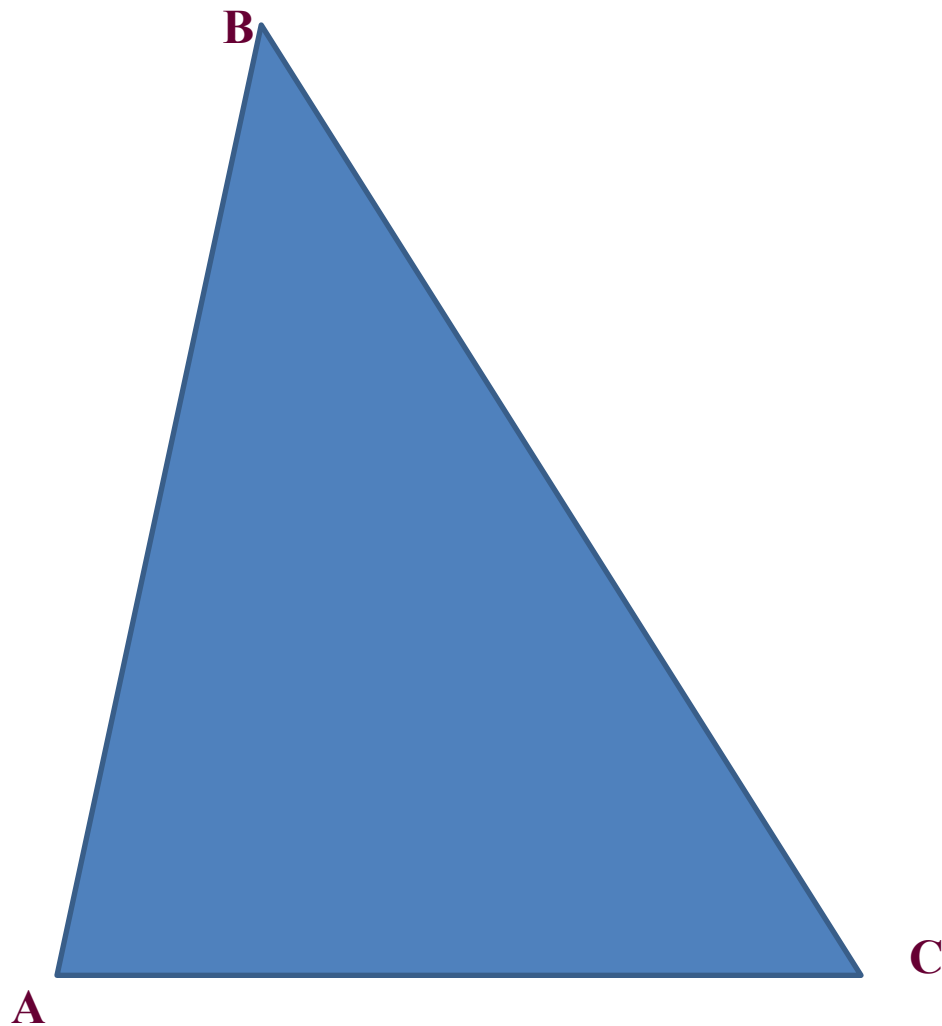


Острый





Элементы **треугольника**

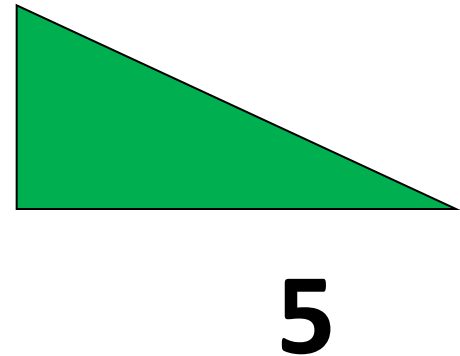
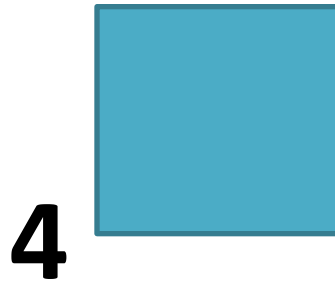
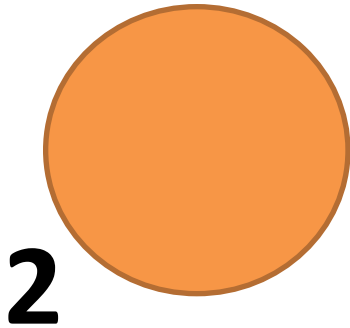
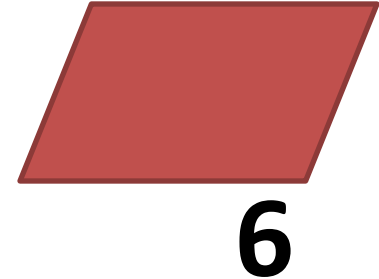
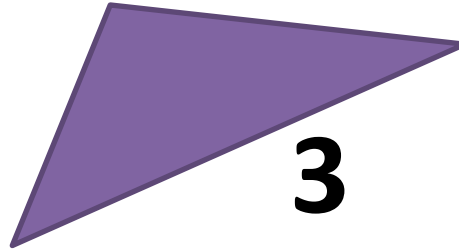


A, B, C – вершины

AB, BC, AC – стороны

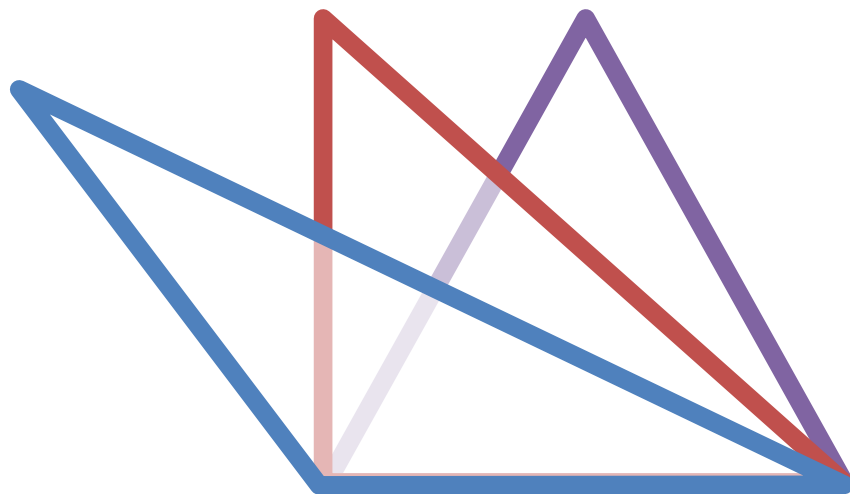
угол A, угол B, угол C

**Выбрать среди геометрических фигур
треугольники.**



**Сколько углов имеет треугольник?
Сколько сторон имеет треугольник?
Сколько диагоналей у треугольника?
Как найти периметр треугольника?**

тупо-прямо-остро- угольный треугольник



Чем похожи

фигуры?

Чем отличаются эти треугольники?

По какому признаку получили «имена»?

цель урока: различение треугольников по видам углов

Тема урока

Различение треугольников по видам углов

Откройте конверты.
В них вы найдете геометрические фигуры.
Определите, какая из них лишняя.

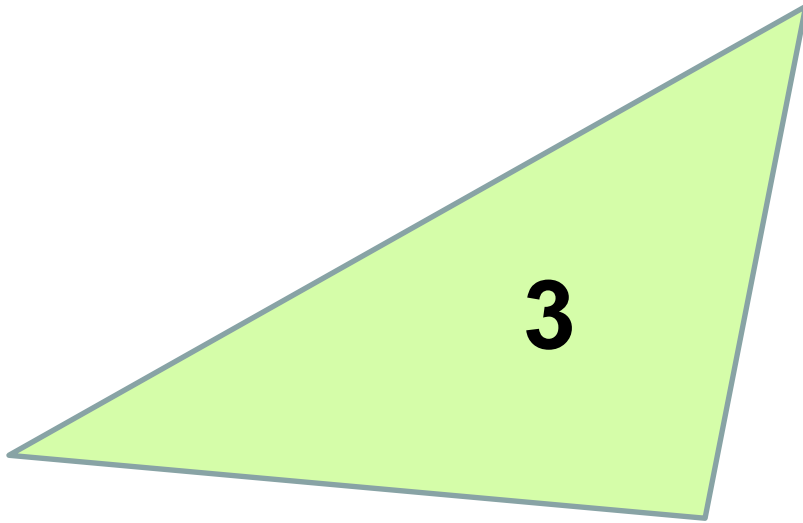
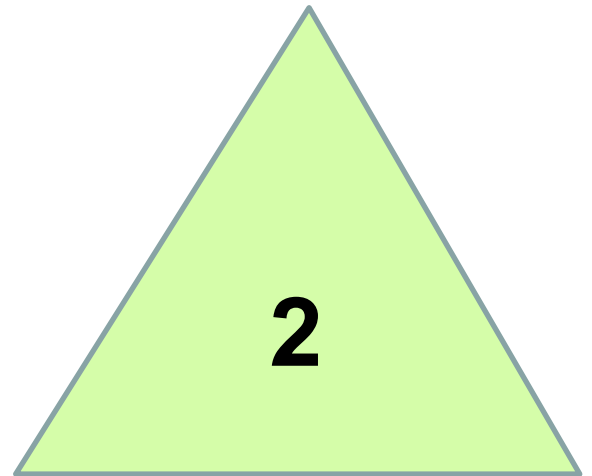
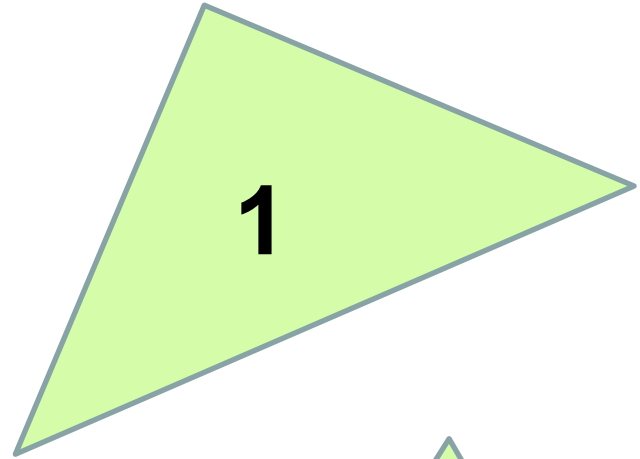
Возьмём треугольник № 1 и определим в нем виды углов при помощи чертежного угольника

определение: треугольник, у которого **один угол прямой**, а два другие острые, называется **прямоугольным**.

Возьмем треугольник № 2. В нем **все углы острые**.
Такой треугольник называется **остроугольным**

В треугольнике № 3 один из углов – тупой.
Это **тупоугольный треугольник**.

Читаем определения в учебнике на стр.77 – 78.



Виды треугольников

Треугольник называется **остроугольным** ...
если у него все углы острые (рис. 1).

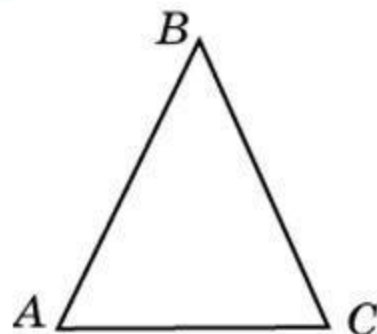


Рис. 1

Треугольник называется **прямоугольным** ...
если у него есть прямой угол (рис. 2).

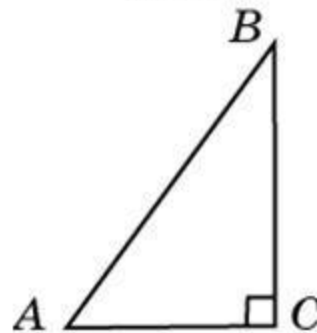


Рис. 2

Треугольник называется **тупоугольным** ...
если у него есть тупой угол (рис. 3).

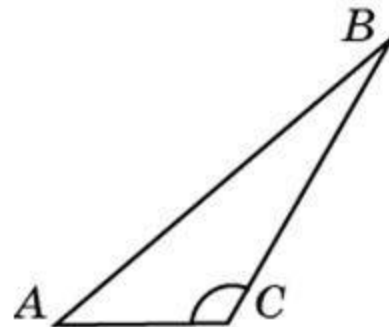


Рис. 3

Виды треугольников в зависимости от величины углов

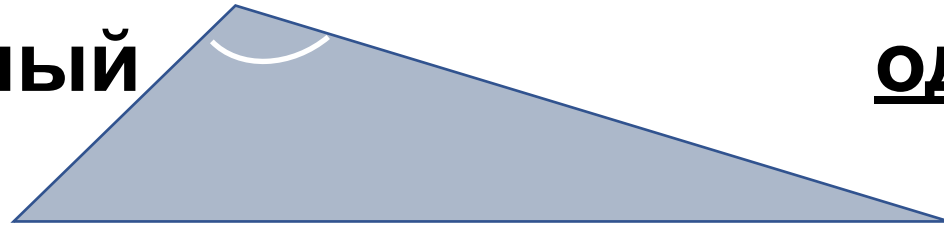
Остроугольный



острые

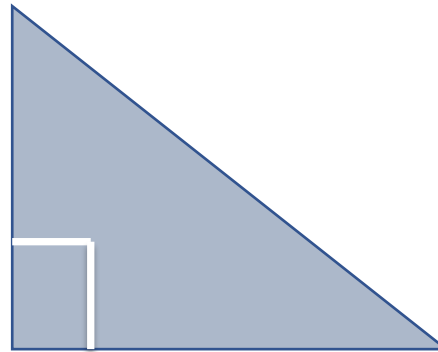
все углы

Тупоугольный



один угол

Прямоугольный



один угол

прямой

Определения

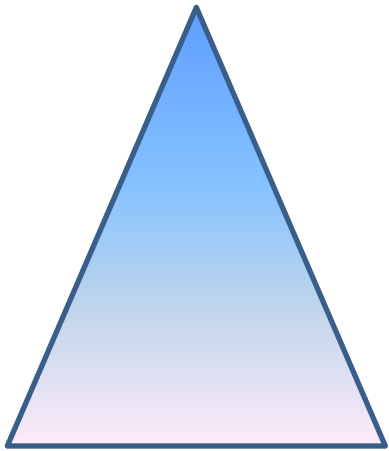
Классификация треугольников по видам углов

Остроугольный треугольник – это треугольник, у которого **все углы острые**.

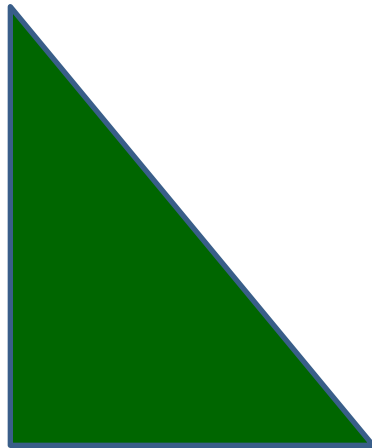
Тупоугольный треугольник – это треугольник, у которого **один угол тупой**.

Прямоугольный треугольник – это треугольник, у которого **один угол прямой**.

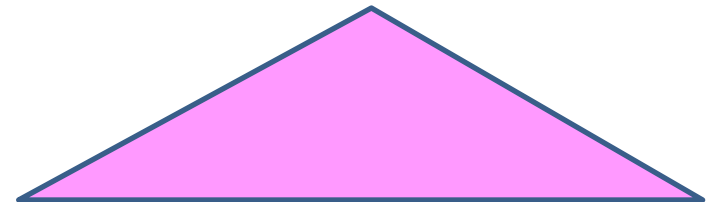
Классификация треугольников по углам



остроугольный



прямоугольный



тупоугольный

Сопоставление прямоугольного треугольника и прямоугольника.

а) различие

б) сходство

**в) различие
угол,**

2. Может ли быть в тупоугольном треугольнике два тупых угла?

3. Построение треугольников, заданных видов.

Определить вид треугольника по градусной мере его углов

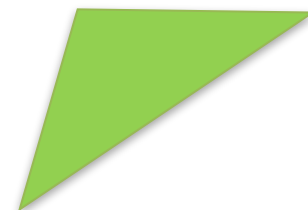
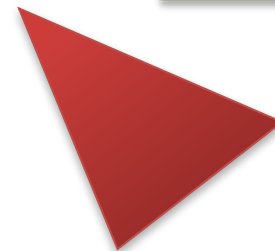
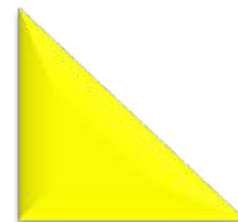
Задание: соединить стрелочкой левый и правый столбики

а) $45^{\circ}, 45^{\circ}, 90^{\circ}$

б) $25^{\circ}, 75^{\circ}, 80^{\circ}$

в) $120^{\circ}, 30^{\circ}, 30^{\circ}$

г) $60^{\circ}, 60^{\circ}, 60^{\circ}$



Физкультминутка



Из-за парт мы выйдем дружно,
Но шуметь совсем не нужно.
Встали прямо, ноги вместе,
Поворот кругом на месте.
Хлопнем пару раз в ладошки
И потопаем немножко.
А теперь представим, детки,
Будто руки наши- ветки.
Покачаем ими дружно,
Словно ветер дует южный.
Ветер стих. Вздохнули дружно.
Нам урок продолжить нужно.

1) Существует ли треугольник с углами:

- а) 30° , 60° , 90° ;
- б) 146° , 160° , 4° ?

2) Найдите периметр треугольника, имеющего стороны 2 см 5 мм, 3 см, 4 см.

3) Может ли в треугольнике быть:

- а) два тупых угла;
- б) тупой и прямой углы?

4) Определите вид треугольника,

- а) если углы равны 40° , 50° , 90° ;
- б) если стороны равны 3 см, 5см, 3см?

5) В каком треугольнике сумма углов больше: в остроугольном или тупоугольном треугольнике?

Проверка:

- 1) а) да;
б) нет.

2) 9 см 5 мм.

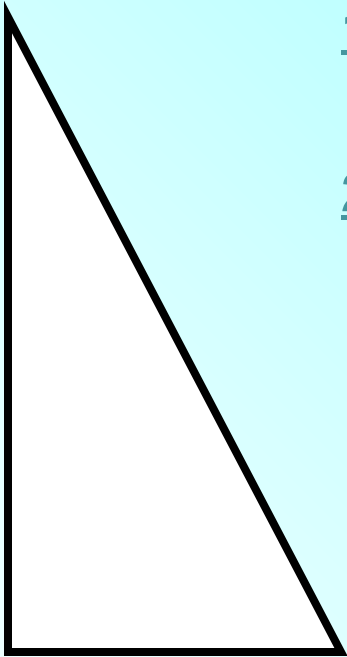
- 3) а) нет;
б) нет.

- 4) а) прямоугольный;
б) равнобедренный.

5)
Одинакова.

ИТОГИ

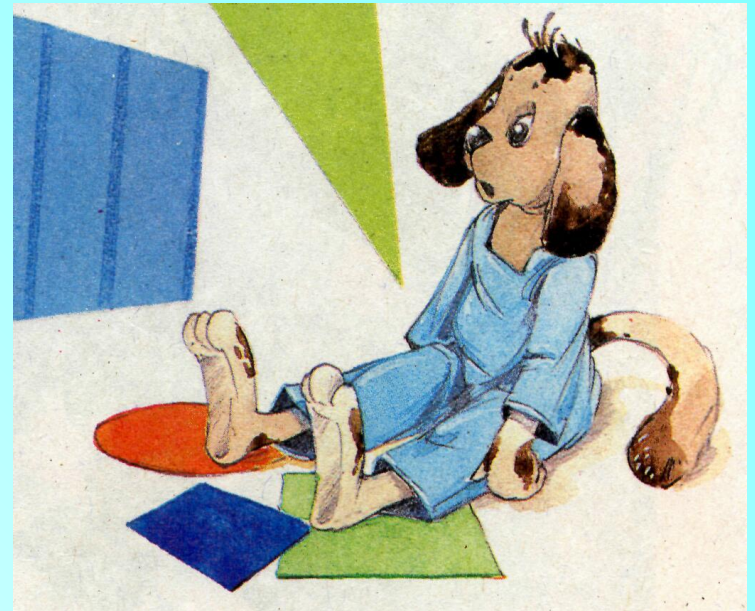
Как называется треугольник у
которого один угол прямой?



1. Остроугольным

2. Прямоугольным

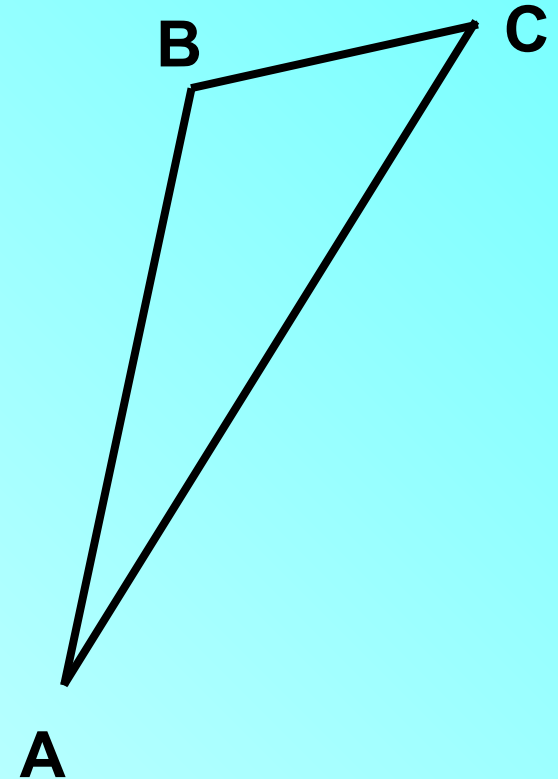
3. Разносторонним



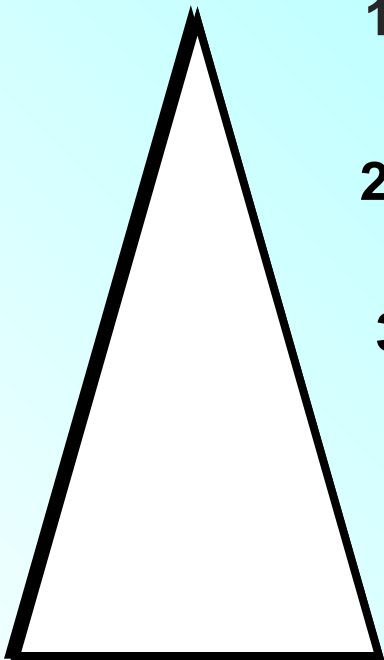
Треугольник ABC называется тупоугольным, так как у него ...



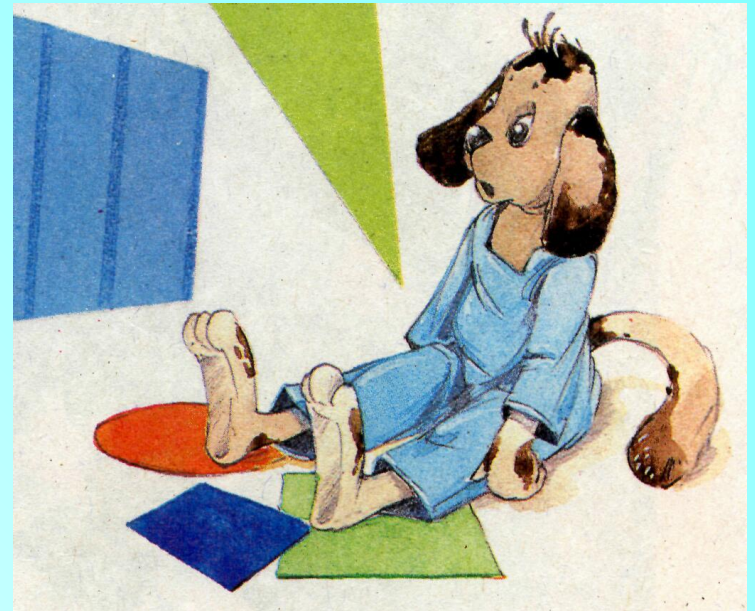
1. Все углы тупые.
2. Один угол тупой.
3. Два угла тупые.



**Как называется треугольник,
у которого все углы острые?**



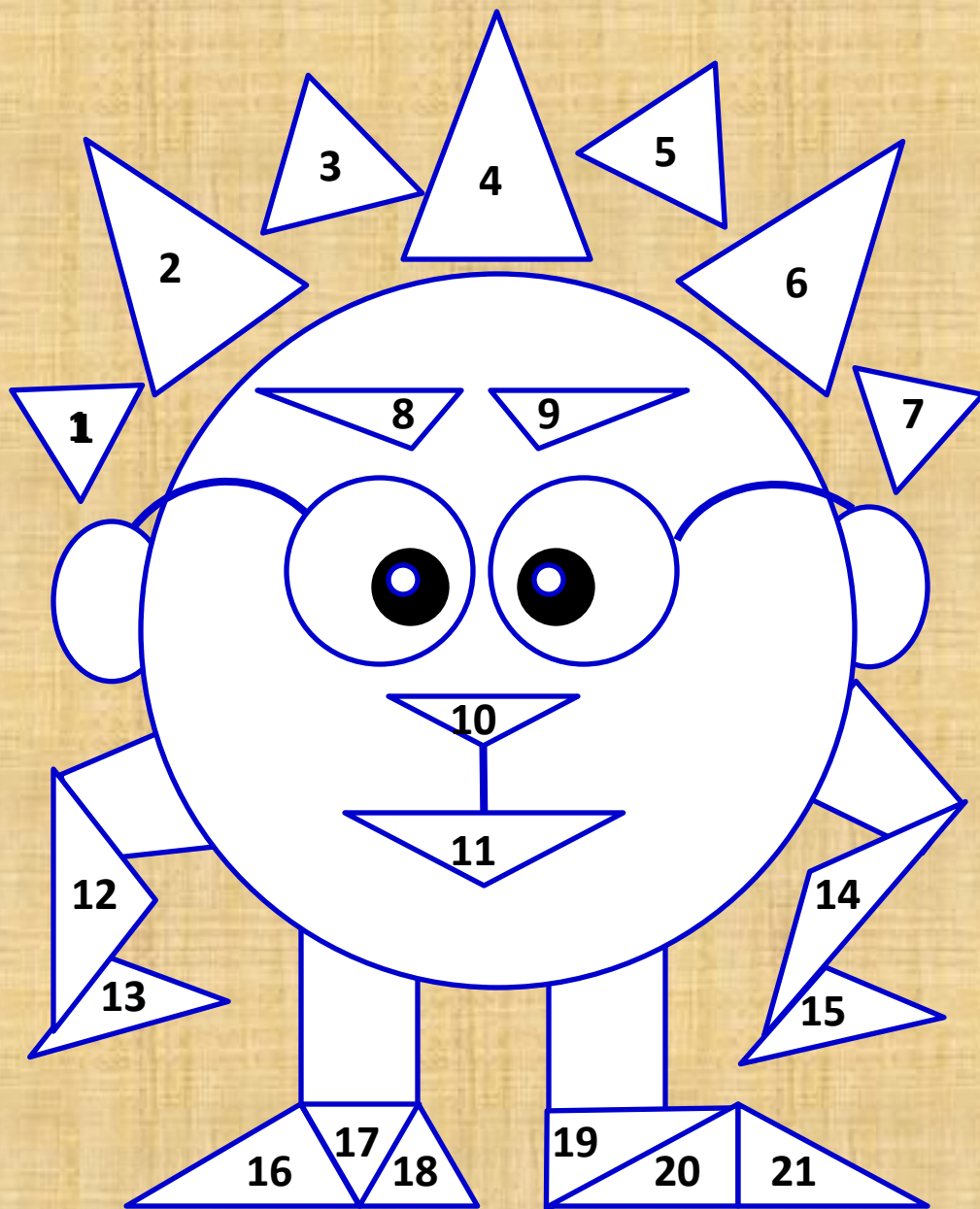
- 1. Остроугольный**
- 2. Прямоугольный**
- 3. Тупоугольный**



Игра «Помоги Барашу»

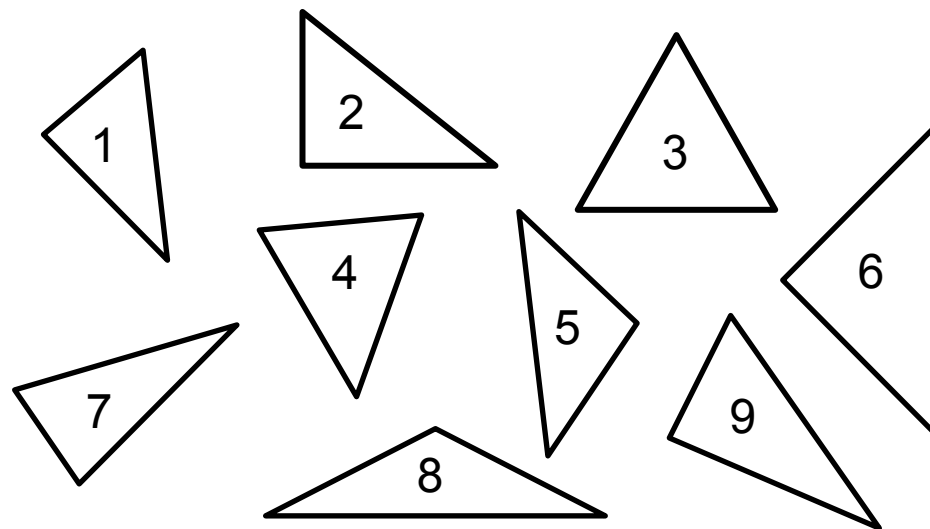
Назови вид треугольника

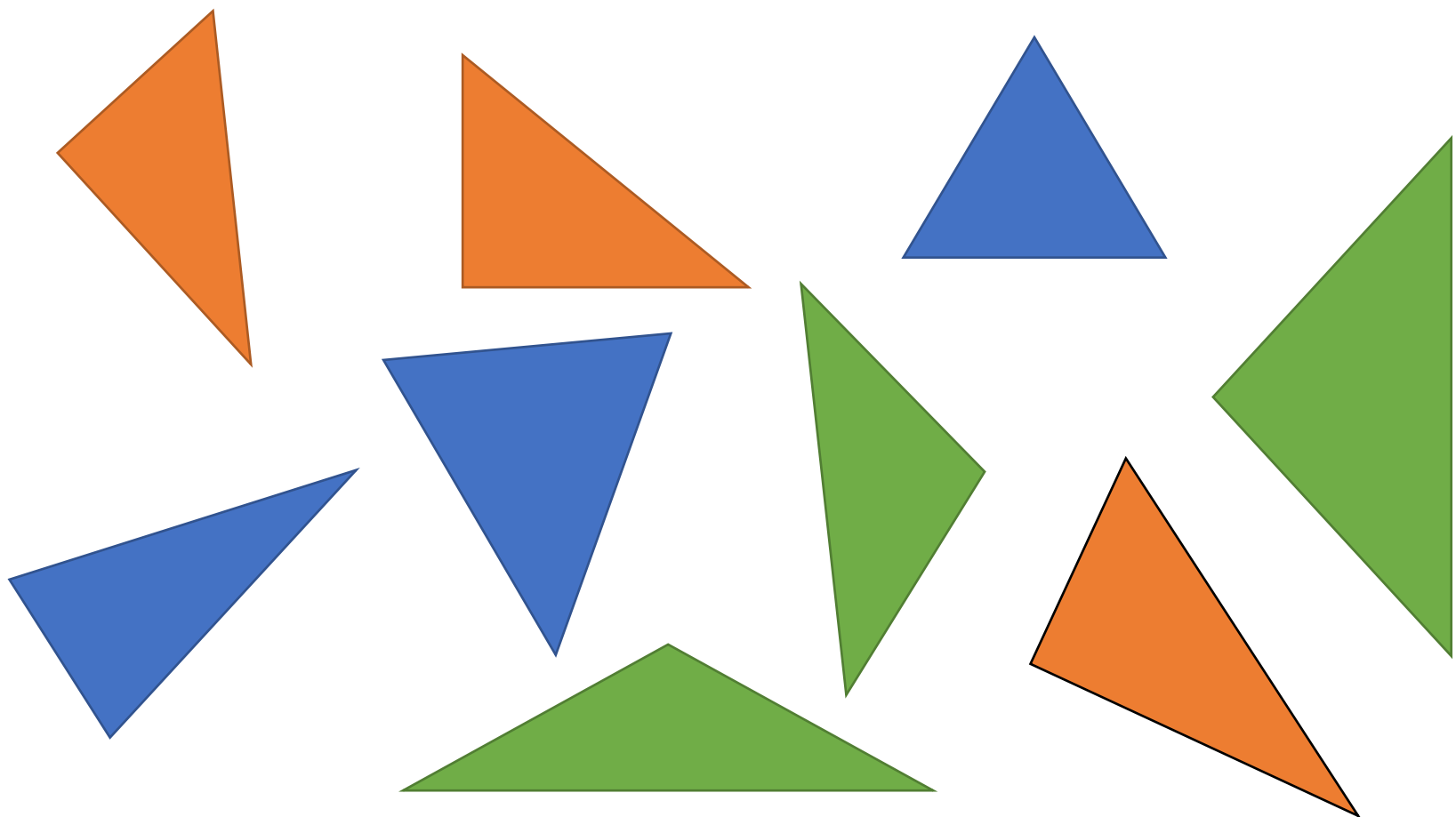


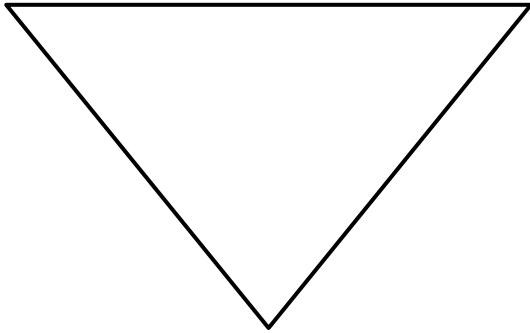


Проверим, как усвоен материал урока.
На листах с контурами треугольников
нужно раскрасить

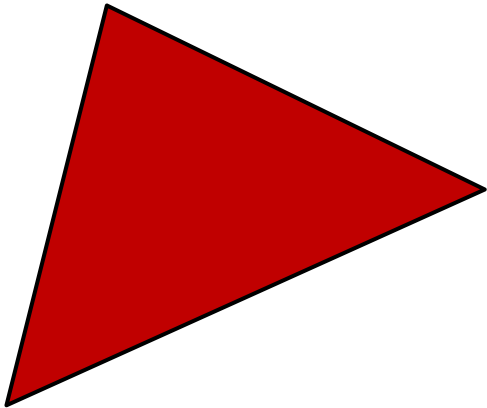
- прямоугольные тр-ки – в красный цвет;
- остроугольные тр-ки – в синий;
- тупоугольные – в зеленый.



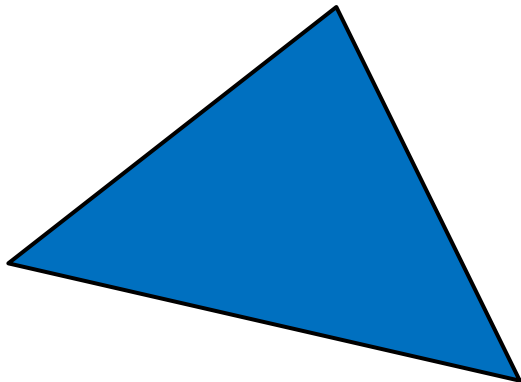




СКУЧНО



ИНТЕРЕСНО



**НЕ ВСЁ БЫЛО
ЯСНО**

Домашнее задание

Стр.79,

№ 255, 256.