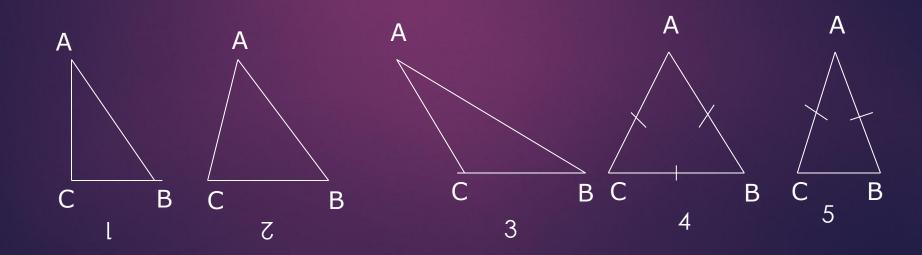
# Обобщающий урок по теме: «Треугольники»

### Устные упражнения

Определите вид треугольников:



## Назовите самый простой многоугольник

## Может ли быть треугольник с двумя прямыми углами

Существует ли треугольник, все углы которого больше 70 градусов

Существует ли треугольник, все углы которого меньше 50 градусов

Может ли быть треугольник одновременно равнобедренным и тупоугольным?

#### СКАЗКА – ВОПРОС.

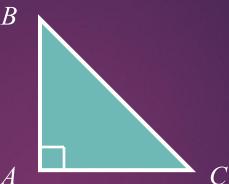
Собрались представители всех видов треугольников на лесной поляне и стали обсуждать вопрос о выборе своего короля. Долго спорили и никак не могли придти к единому мнению. И вот один старый треугольник сказал: "Давайте отправимся все в царство треугольников. Кто придёт первым, тот и будет королём". Все согласились. Рано утром отправились все в далёкое путешествие. На пути путешественников повстречалась река, которая сказала: "Переплывут меня только те, у кого все углы острые". Часть треугольников остались на берегу, остальные благополучно переплыли и отправились дальше. На пути им встретилась высокая гора, которая сказала, что даст пройти только тем, у кого хотя бы две стороны равны. Преодолевшие второе препятствие продолжили путь. Дошли до большого обрыва, где был узкий мост. Мост сказал, что пропустит тех, у кого все стороны равны. По мосту прошёл только один треугольник, который первым добрался до царства и был провозглашён королём.

???

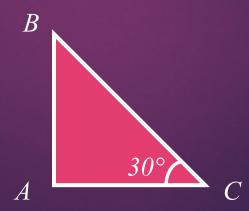
геометрия

- Кто стал королём?
- Кто был основным соперником?
- Кто выбыл из соревнования на первом этапе?

1) Назовите катеты прямоугольного треугольника ABC:



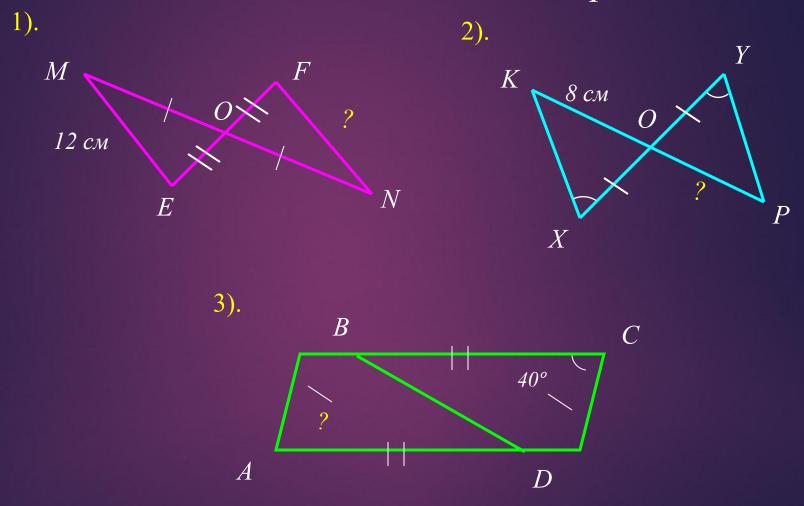
2) Сформулируйте свойство катета, лежащего против угла в 30°



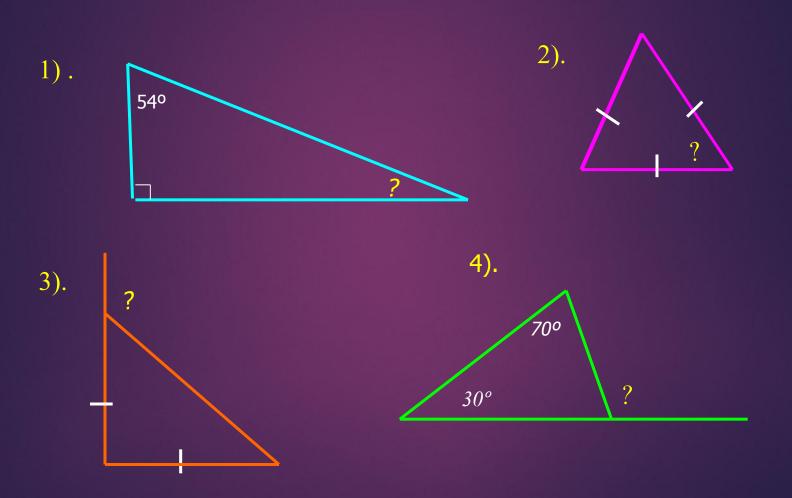
1) Существует ли треугольник со сторонами 6 см, 7 см, 8 см?

2) Существует ли треугольник со сторонами 4 дм, 5 дм, 10 дм?

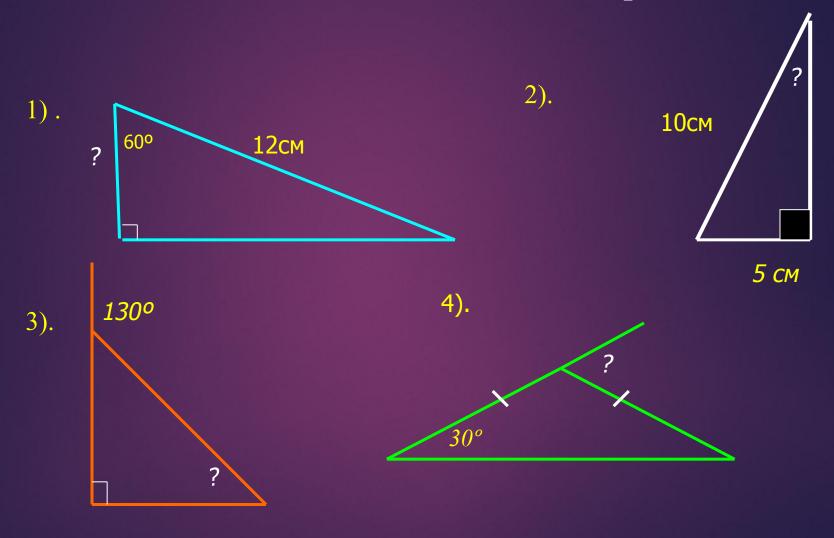
#### Решите задачи по готовым чертежам:



#### Решите задачи по готовым чертежам:



#### Решите задачи по готовым чертежам:



## Необходимо выбрать номер

правильного ответа			
Вопрос	Ответ:1 или2	Верно (+), Неверно (-)	Верный ответ(+) 1 балл
1.В треугольнике против большего угла лежит         1)меньшая сторона       2)большая сторона			
2.Отрезок, соединяющий вершину треугольника с серединой противоположной стороны, называется  1)высотой 2)медианой			
3. Каждая сторона треугольника  1) Меньше суммы двух других сторон треугольника  2) больную суммы двух других сторон треугольника			

THE	
	1,33,1

2.Отрезок, соединяющий вершину треугольника с серединой противоположной стороны, называется  1)высотой  2)медианой		
3. Каждая сторона треугольника 1) Меньше суммы двух других сторон треугольника 2) больше суммы двух других сторон треугольника		
4.В равнобедренном треугольнике углы при основании  1) равны 2) смежные		

5.. Биссектриса, проведенная к основанию треугольника, является медианой и высотой...

2)в любом треугольнике

1) в остроугольном треугольнике

2) в равнобедренном треугольнике 6. Сторона треугольника, лежащая против угла в30°, равна половине другой

его стороны...

1)в прямоугольном треугольнике

правильного ответа		
Вопрос		
1.В треугольнике против большо 1)меньшая сторона	его угла лежит 2)большая сторона	

Ответ:1 или2

Верно (+),Неверно (-)

Верный otroite(+)1 балл

2.Отрезок, соединяющий вершину треугольника с серединой противоположной стороны, называется... 2)медианой

3. Каждая сторона треугольника ... 1) Меньше суммы двух других сторон треугольника

2)больше суммы двух других сторон треугольника 4.В равнобедренном треугольнике углы при основании... <u>1)</u> равны

<u>1)высотой</u>

его стороны...

1)в прямоугольном треугольнике

смежные

5...Биссектриса, проведенная к основанию треугольника, является медианой и высотой... 1) в остроугольном треугольнике 2)в равнобедренном треугольнике

6. Сторона треугольника, лежащая против угла в 30°, равна половине другой

2)в любом треугольнике

пропуск К памятке

### Схема решения задачи Памятка

- 1. Чтение условия задачи.
- 2.Выполнение чертежа с буквенными обозначениями.
- 3. Краткая запись условия задачи (формирование базы данных).
- 4.Перенос данных условия на чертёж; можно выделить элементы чертежа различными цветами.
- 5.3апись требуемых формул и теорем на черновике (формирование базы знаний).
- 6. «Деталировка»-вычерчивание отдельных деталей на дополнительных чертежах.
- 7. Анализ данных задачи, привязка искомых величин к элементам чертежа.
- 8. Составление «цепочки» (алгоритма решения).
- 9.Реализация алгоритма.
- 10.Проверка.
- <u> 11.3апись ответа.</u>
- ПРИМЕЧАНИЕ: если вы знаете как решать задачу, то пользоваться памяткой необязательно.

## Решите задачи (устно)

- □ 1.Сторона равностороннего треугольника равна 2,5 см. Найдите его периметр.
- □ 2.Периметр равнобедренного треугольника равен 26 см, его основание равно 12 см. Найдите боковую сторону треугольника.
- □ 3.Гипотенуза прямоугольного равнобедренного треугольника равна 16 см. Вычислите расстояние от вершины прямого угла до гипотенузы

#### Домашнее задание

№1.Постройте равносторонний треугольник по его стороне. (1 балла)

№2.Периметр тупоугольного равнобедренного треугольника равен 52 см.Найдите стороны треугольника ,если одна из сторон на 7см больше.

(2 **балла**)

№3.Градусные меры углов треугольника АВС пропорциональны числам 2:7:9.Докажите,что треугольник АВС является прямоугольным.

(2 **балла**)