


СУММА УГЛОВ В  
ТРЕУГОЛЬНИКЕ.  
НЕРАВЕНСТВО  
ТРЕУГОЛЬНИКА

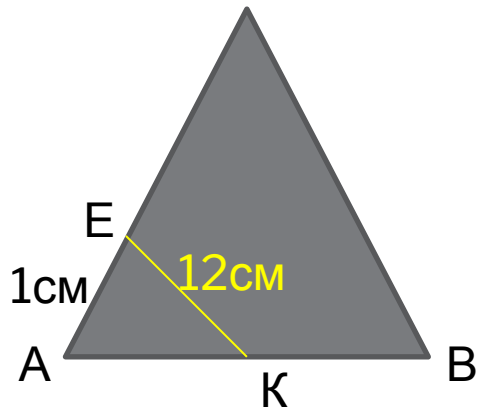
УРОК ОБОБЩЕНИЯ И ПОВТОРЕНИЯ

# УСТНАЯ РАБОТА

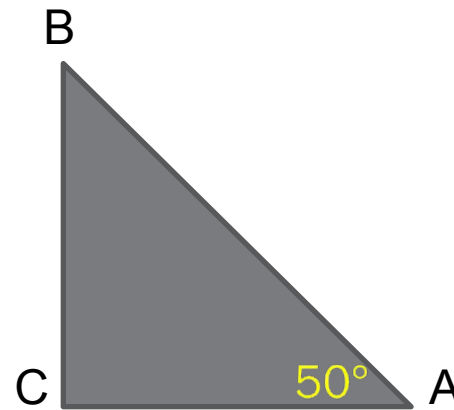
- **Чему равна сумма углов в треугольнике?**
  - **Может ли в треугольнике быть два тупых угла?**
  - **Сформулируйте признак равнобедренного треугольника**
  - **Могут ли в треугольнике стороны быть равными 8см, 4см, 3см?**
  - **Сформулируйте неравенство треугольника**
- 

# ЗАДАЧИ НА ГОТОВЫХ ЧЕРТЕЖАХ

Может ли длина АВ  
быть равной  
27см? (АК=КВ)

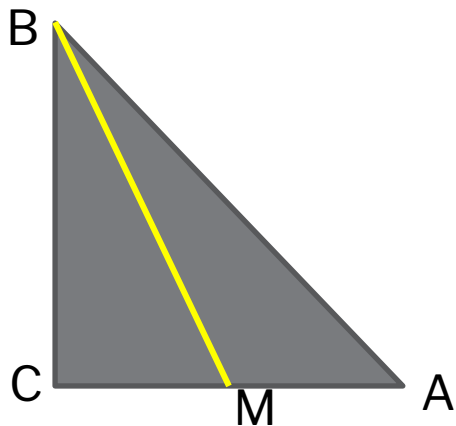


Сравните АС и ВС

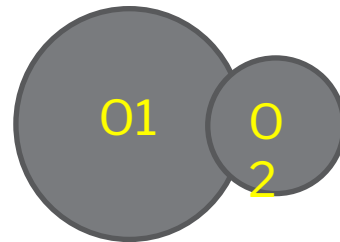


# ЗАДАЧИ НА ГОТОВЫХ ЧЕРТЕЖАХ

Доказать, что  
 $BC < BM < BA$



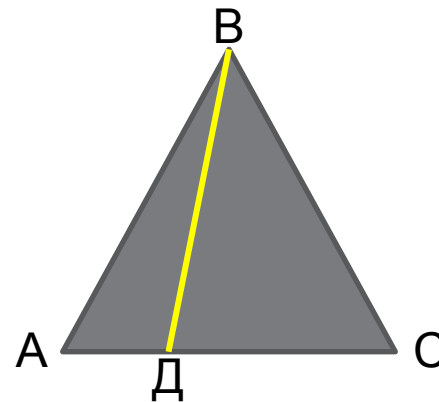
Каким может быть  
расстояние  $O_1O_2$ ,  
если  $R_1 = 5\text{cm}$ ,  
 $R_2 = 4\text{cm}$



# РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ

В треугольнике ABC  
проведена биссектриса  
ВД, угол A равен  $75^\circ$ ,  
угол C равен  $35^\circ$ .

- Докажите, что  
треугольник ВДС-  
равнобедренный.
- Сравните отрезки АД и  
ДС.



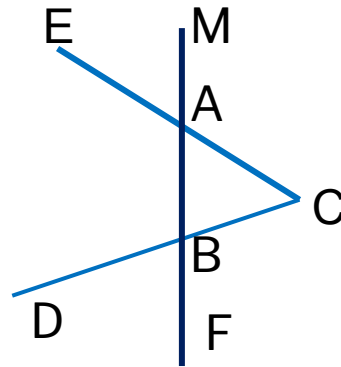
# РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ

- В треугольнике  $ABC$   $AC=BC$ . Отрезки  $BC$  и  $BA$  продолжены за вершины  $C$  и  $A$ . На продолжениях отмечены точки  $E$  и  $D$  соответственно. Известно, что  $DE$  параллельно  $AC$ . Докажите, что треугольник  $ВДЕ$  равнобедренный.
- Дан треугольник  $ABC$ . Прямая  $CD$  параллельна биссектрисе внешнего угла треугольника при вершине  $B$  и пересекает сторону  $AB$  в точке  $D$ . Из точки  $D$  к прямой  $BC$  проведен перпендикуляр  $DK$ . Сравните отрезки  $DK$  и  $BC$ .

# САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

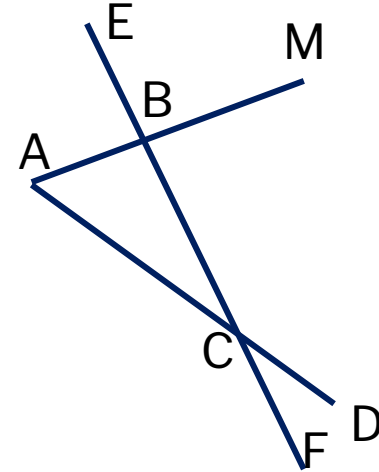
- Одна из сторон тупоугольного равнобедренного треугольника на 17 см меньше другой. Найдите стороны треугольника, если периметр равен 77 см.

- Дано:  
Угол  $\angle BAE$  равен  $112^\circ$ ,  
угол  $\angle DBF$  равен  $68^\circ$ ,  
 $BC=9$  см. Найти  $AC$ .



- В равнобедренном треугольнике биссектрисы углов при основании образуют при пересечении угол, равный  $52^\circ$ . Найдите угол при вершине этого треугольника.

- Дано:  
Угол  $\angle CBM$  равен углу  $\angle ACF$ ,  
 $PAVC=34$  см,  $BC=12$  см.  
Найти  $AB$ .



# ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

- В треугольнике  $ABC$  через вершину  $C$  проведена прямая, параллельная биссектрисе  $BD$  и пересекающая прямую  $AB$  в точке  $K$ .  $BE$ -высота треугольника  $ABC$ . Сравните отрезки  $BE$  и  $BK$ .
- Сторона  $AB$  треугольника  $ABC$  продолжена за точку  $B$ . На продолжении отмечена точка  $D$  так, что  $BC=BD$ . Найдите угол  $ACD$ , если угол  $ACB$  равен  $60^\circ$ , угол  $ABC$  равен  $50^\circ$ .