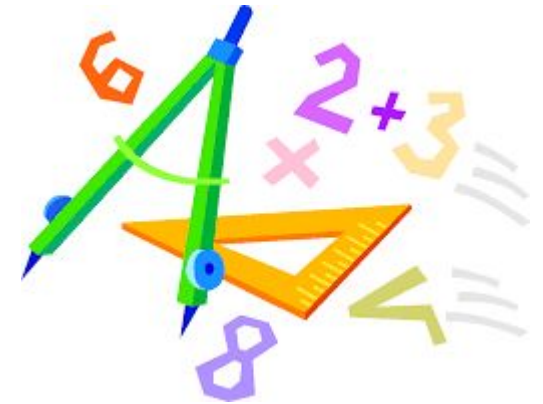


# *7 класс геометрия*

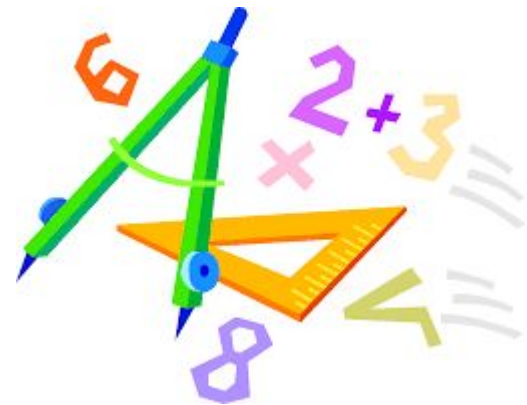


1

## *НАЧАЛЬНЫЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ*

*Смежные и вертикальные углы*

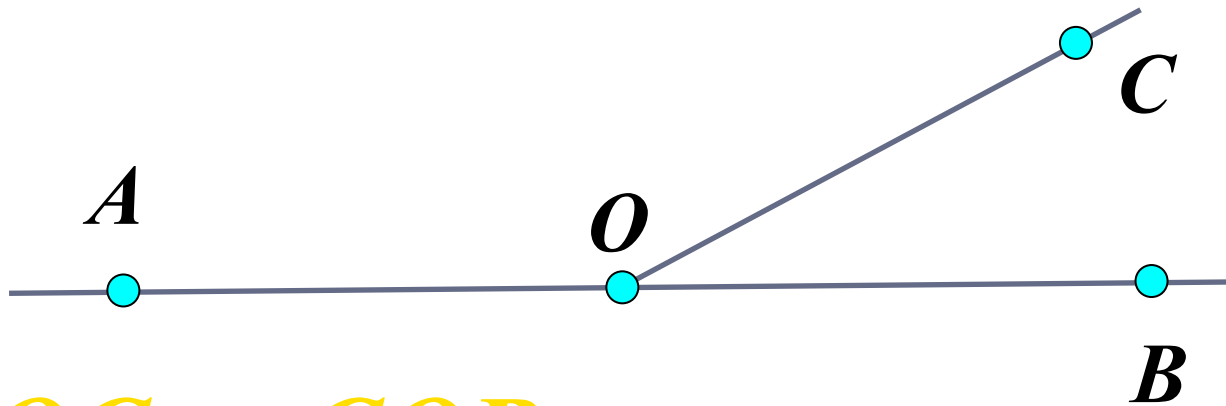
# Цели:



- Ознакомить с понятием смежных и вертикальных углов, рассмотреть их свойства;***
- Научить изображать смежные и вертикальные углы, определять их на чертеже.***

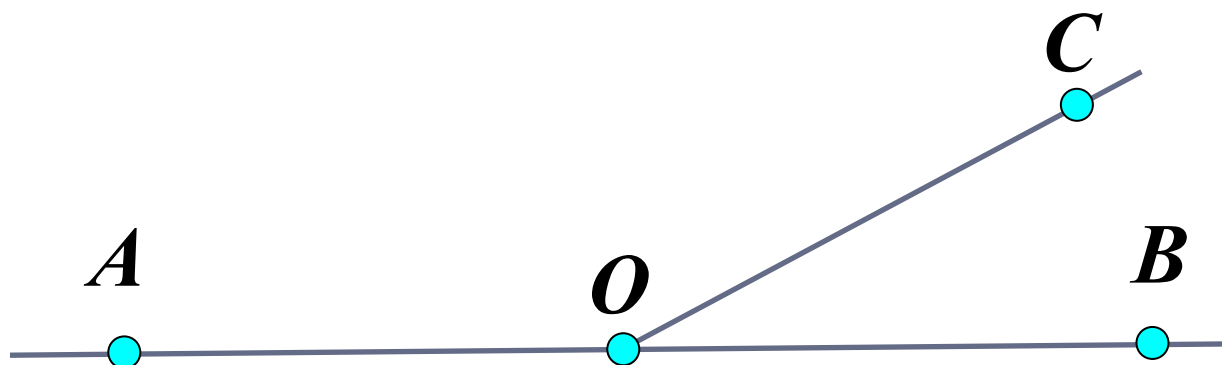
# Проверка домашнего задания

Два угла, у которых одна сторона общая, а две другие являются продолжениями одна другой, называются смежными.



$\angle AOC$ ,  $\angle COB$  – смежные углы

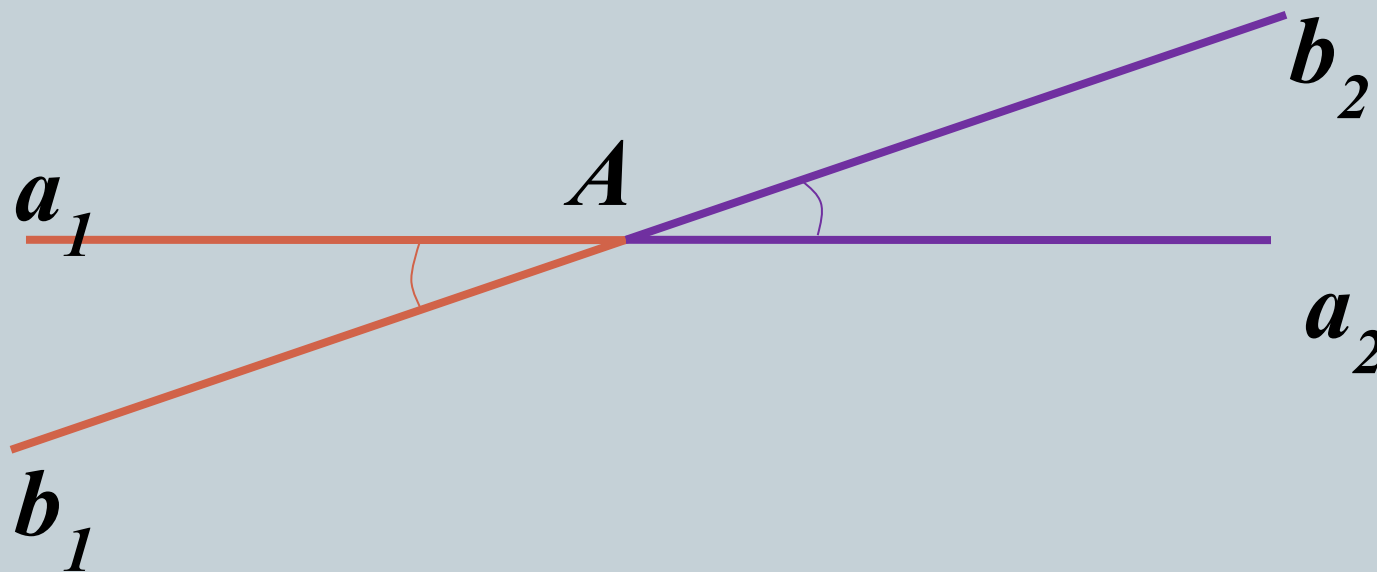
*Сформулируйте свойство смежных углов*



*Сумма смежных углов равна 180 градусам*

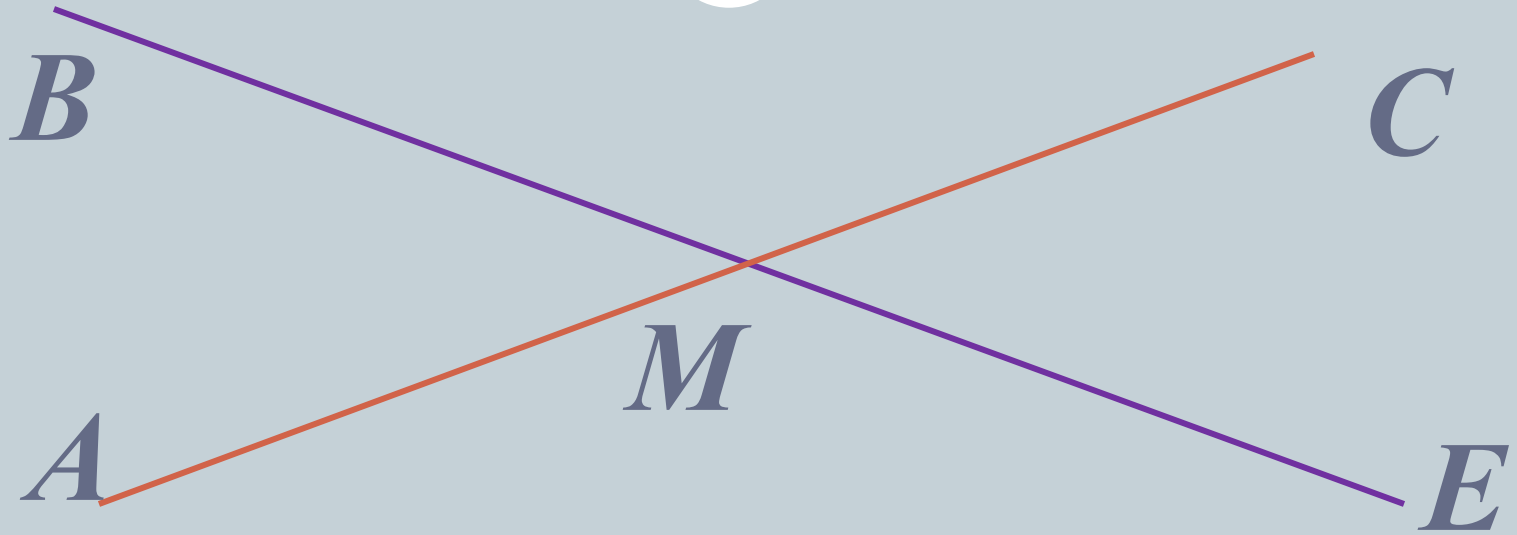
$$\angle AOC + \angle COB = 180^\circ$$

Два угла называются **вертикальными**, если стороны одного угла являются продолжениями сторон другого.



$\angle a_1 b_1$  и  $\angle a_2 b_2$  - вертикальные

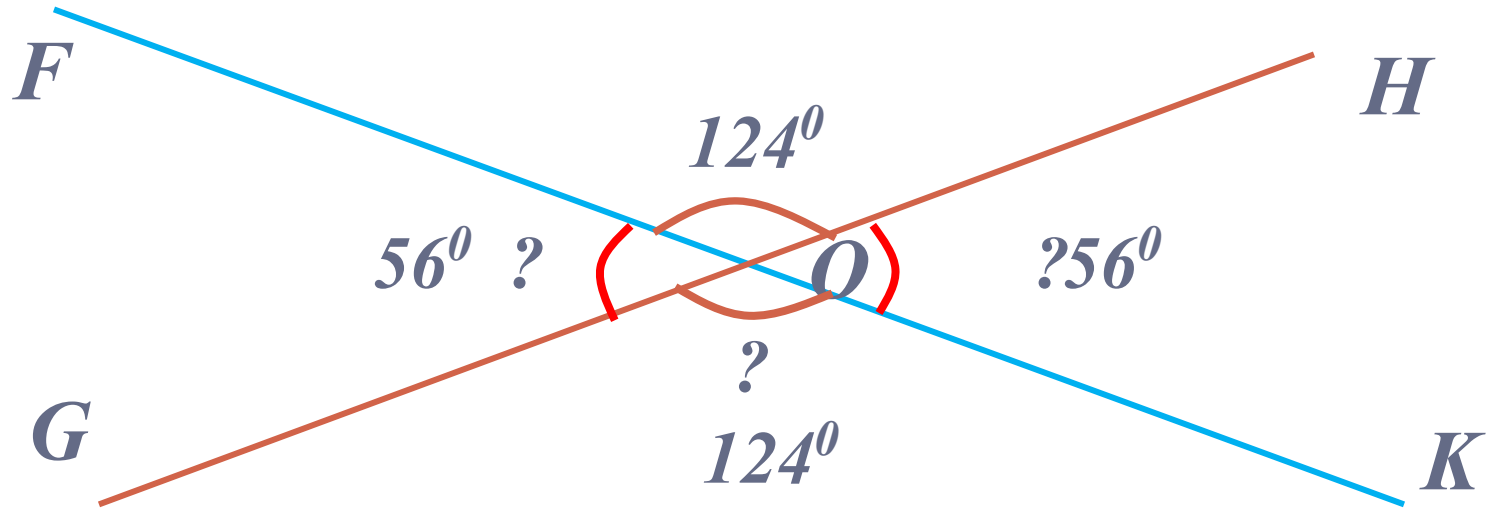
*Сформулируйте свойство  
вертикальных углов*



***Вертикальные углы равны***

## Задача

Вычислите градусные меры углов, изображённых на чертеже.



## Задача

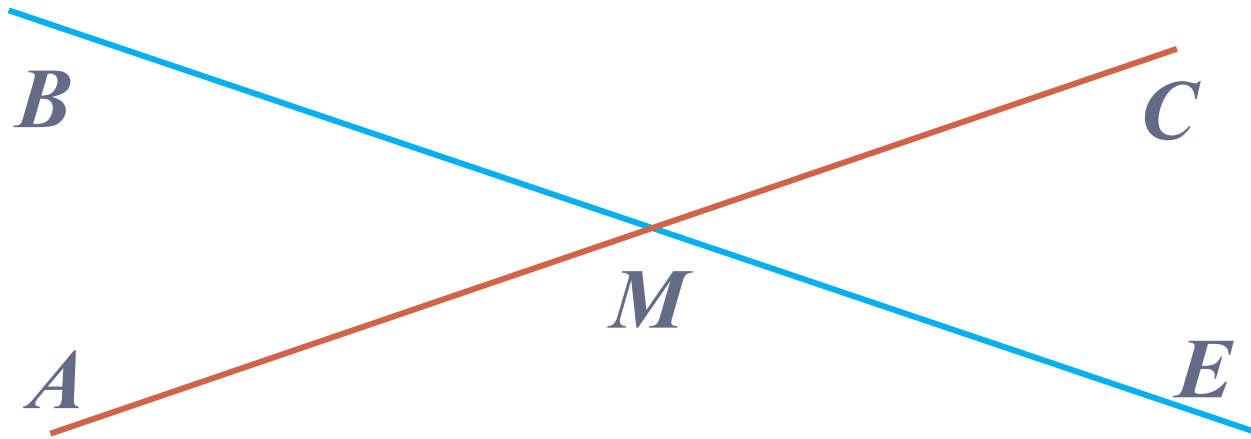
Дано:

$AC \cap BE = M$ , сумма двух углов –  $140^{\circ}$

Найти:

градусные меры углов

Решение



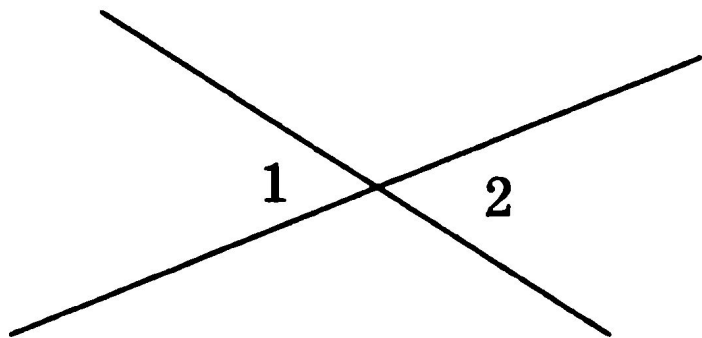
Так как сумма двух углов –  $140^{\circ}$ , то это могут быть **только** вертикальные углы.



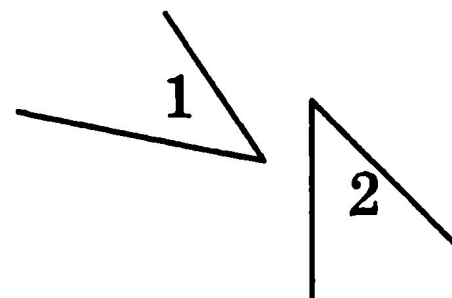
# Проверь себя

9

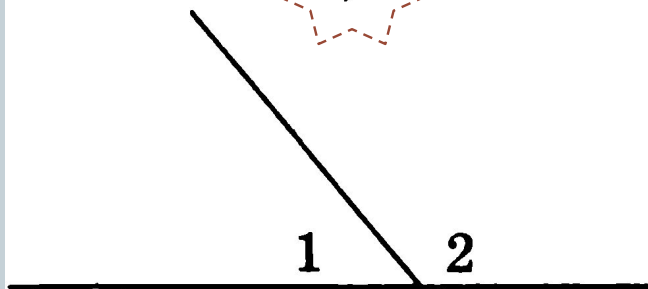
Вертикальные углы изображены на рисунке



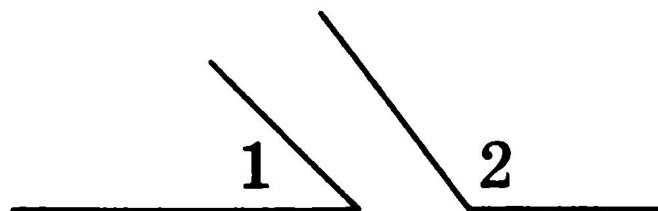
a)



б)



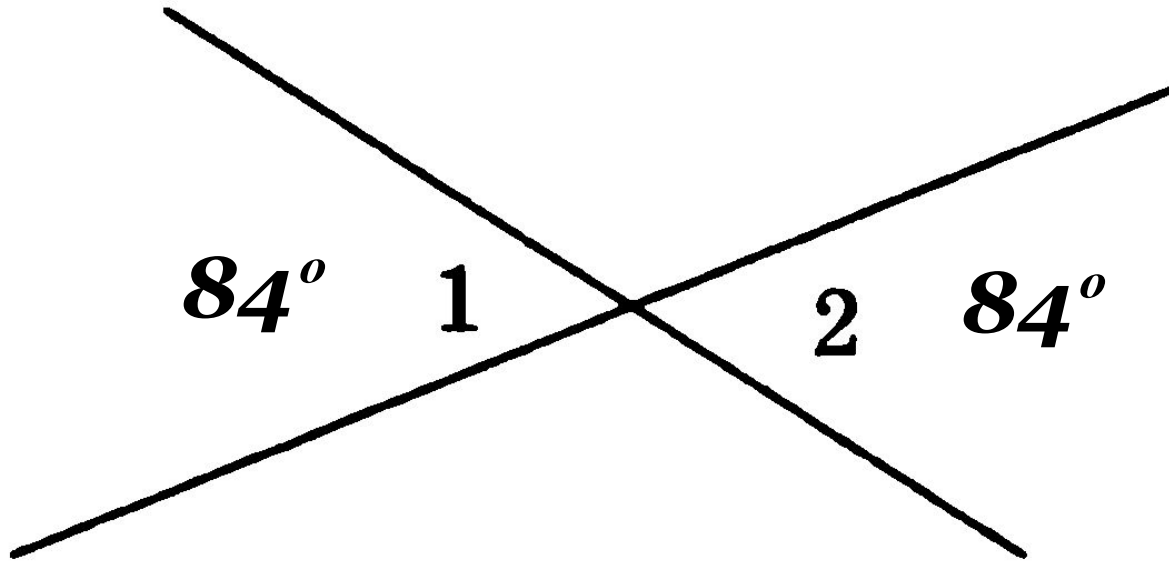
в)



г)

# Проверь себя

10

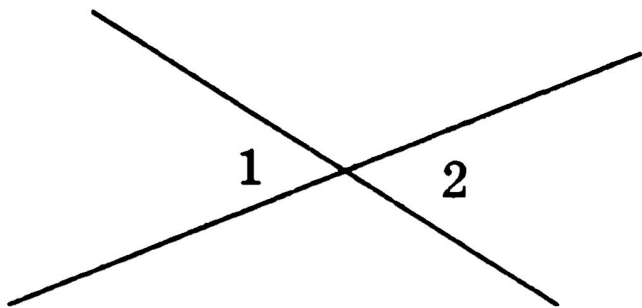


***Какие углы изображены на рисунке?***

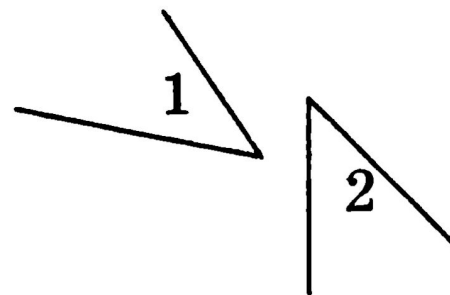
***Каким свойством обладают вертикальные углы?***

# Проверь себя

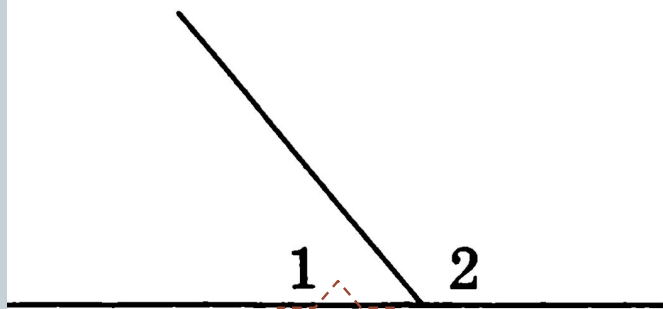
Смежные углы изображены на рисунке



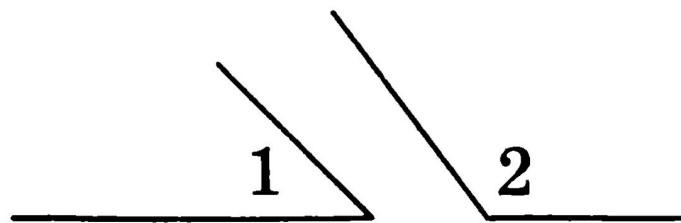
а)



б)



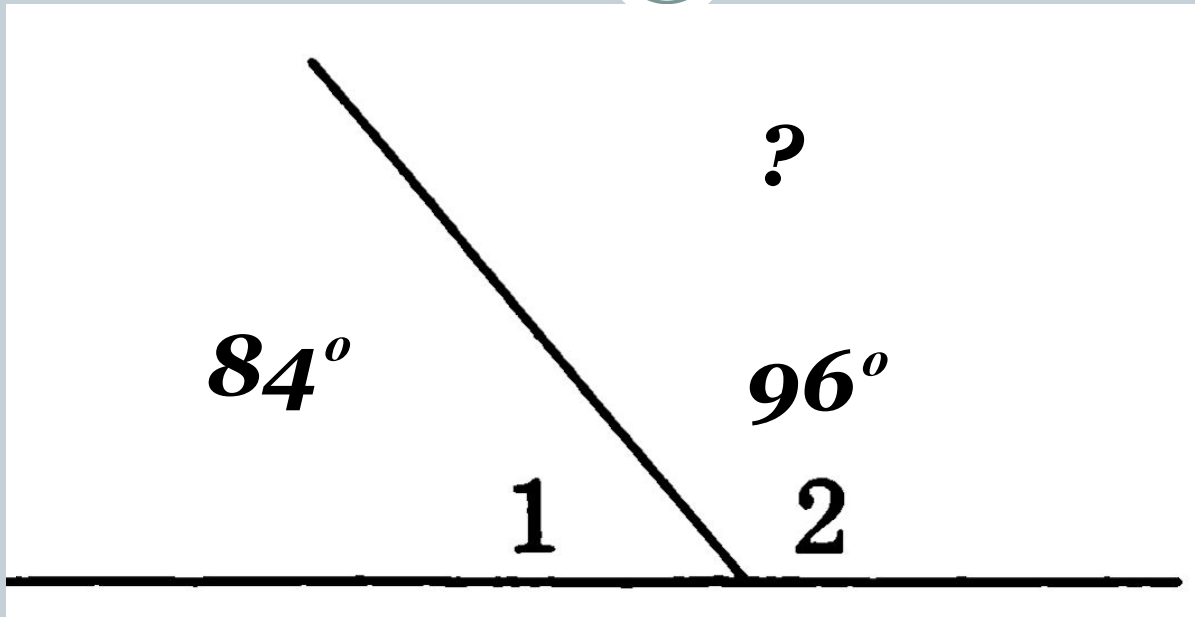
в)



г)

# Проверь себя

12



***Какие углы изображены на рисунке?***

***Каким свойством обладают смежные углы?***