



# Геометрия 7

## Вертикальные углы.



Все задачи решать в тетради, фото выполненной работы отправить в СГО.

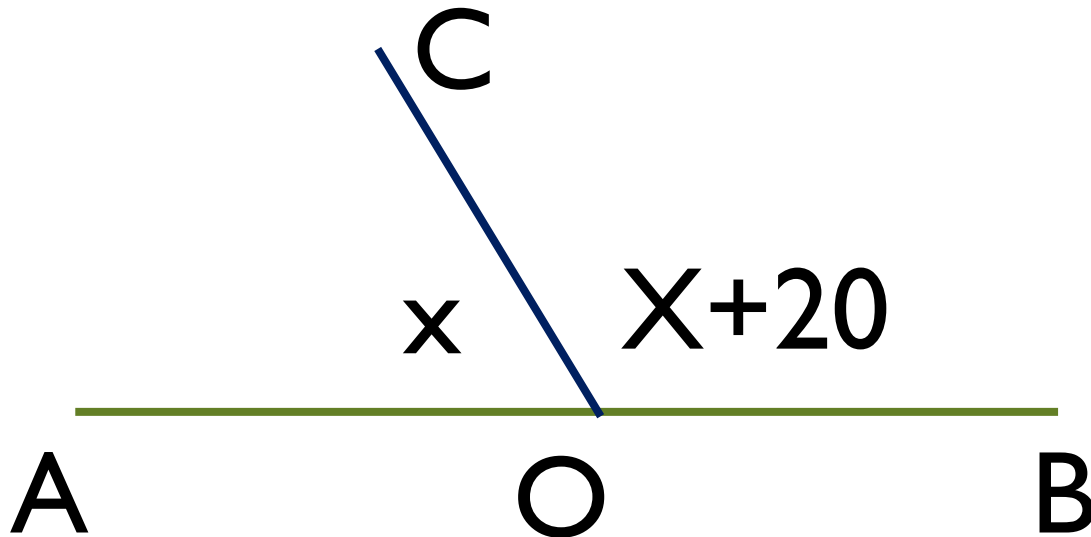
На вопросы на повторение ответить устно.

# Повторение темы: Смежные углы.

1. Какие углы называются смежными?
2. Как построить угол, смежный с данным?
3. Сколько углов, смежных с данным можно построить?
4. Каким углом будет угол, смежный с острым? тупым? прямым?

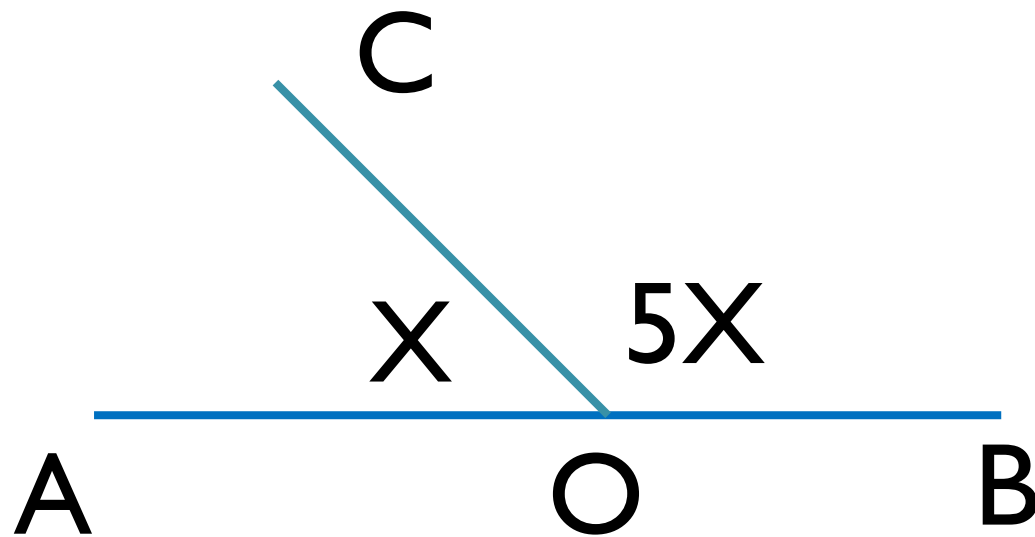
Решите задачу.

**Задача I.** Найдите смежные углы, если один из них на  $20^\circ$  больше другого.



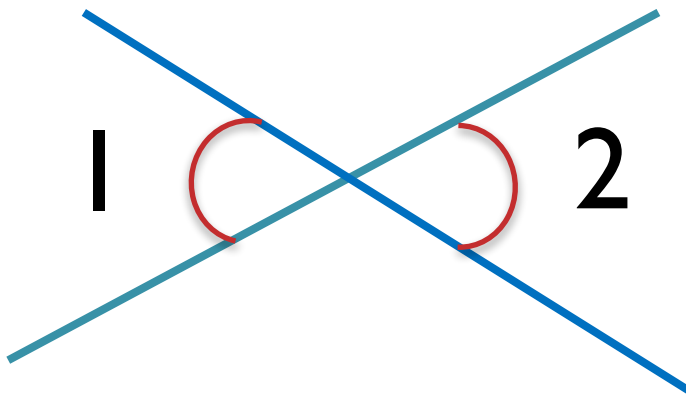
Решите задачу.

**Задача 2.** Найдите смежные углы, если один из них больше другого в 5 раз.



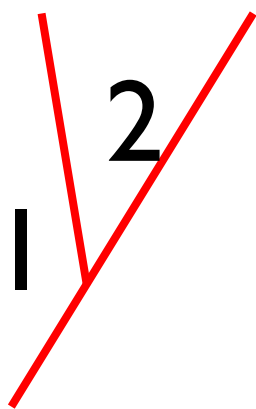
# Вертикальные углы.

Определение. Вертикальные углы- это углы, у которых стороны одного угла являются дополнительными полупрямыми сторон другого.

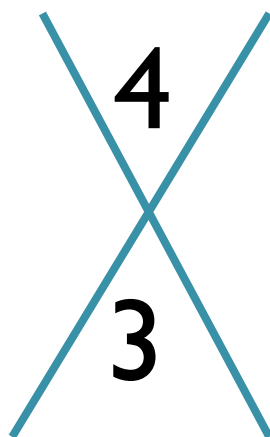


$\sphericalangle 1$  и  $\sphericalangle 2$  –  
вертикальные углы.

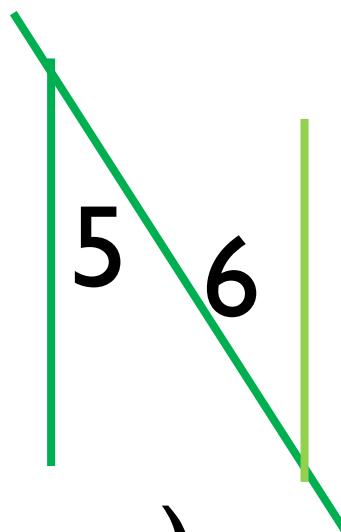
**Задача 3.** Найдите на рисунках пары вертикальных углов.



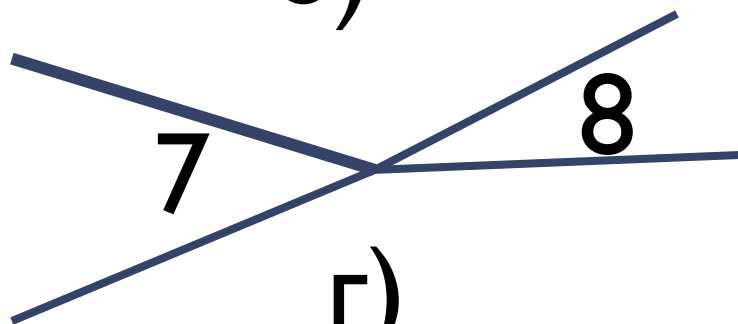
а)



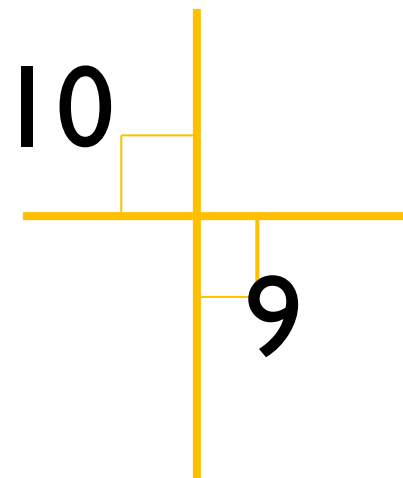
б)



в)

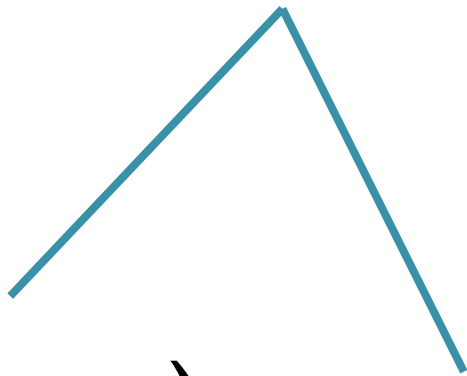


г)

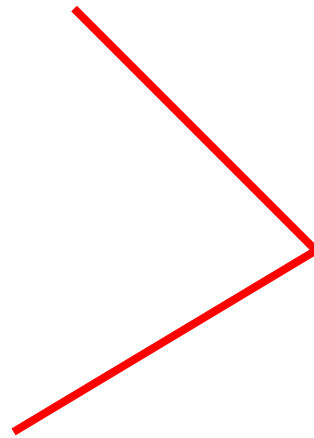


д)

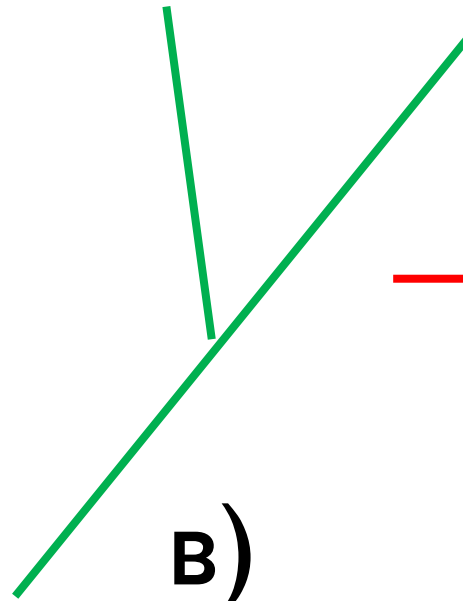
**Задача 4.** Начертите с помощью линейки угол, вертикальный с данным углом.



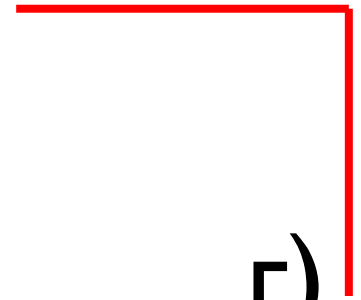
а)



б)



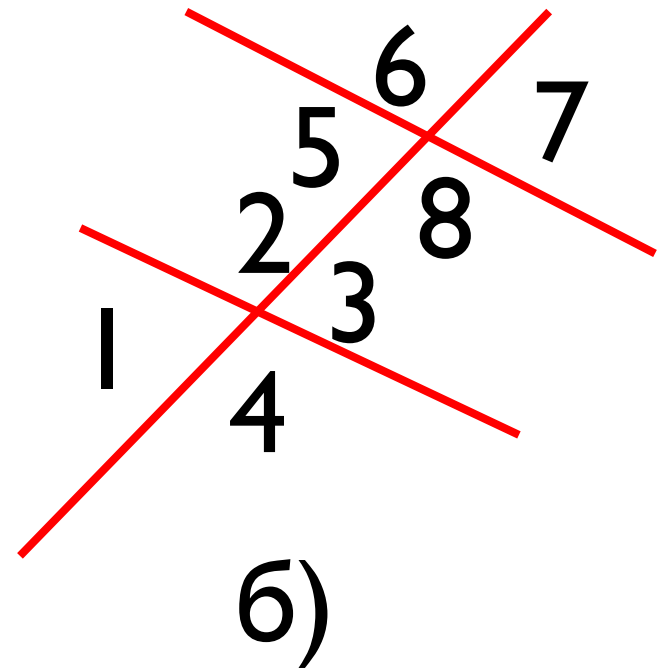
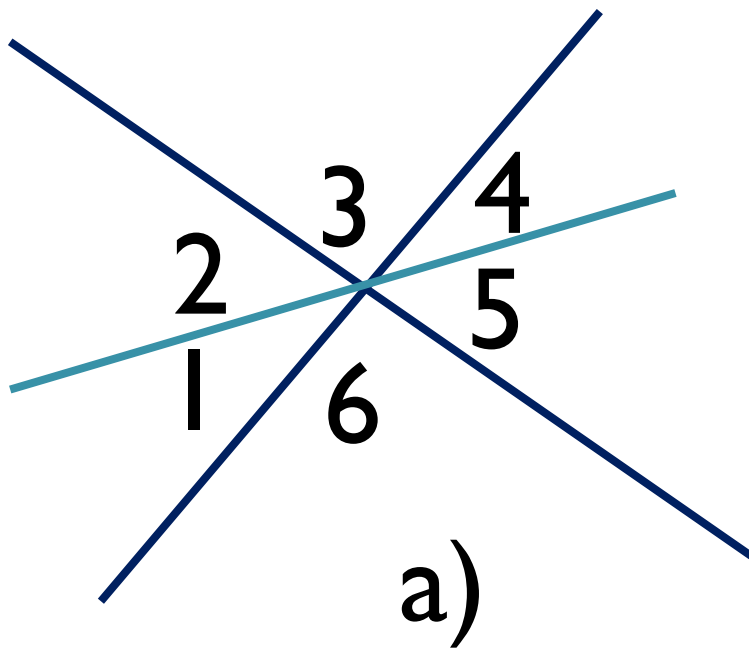
в)



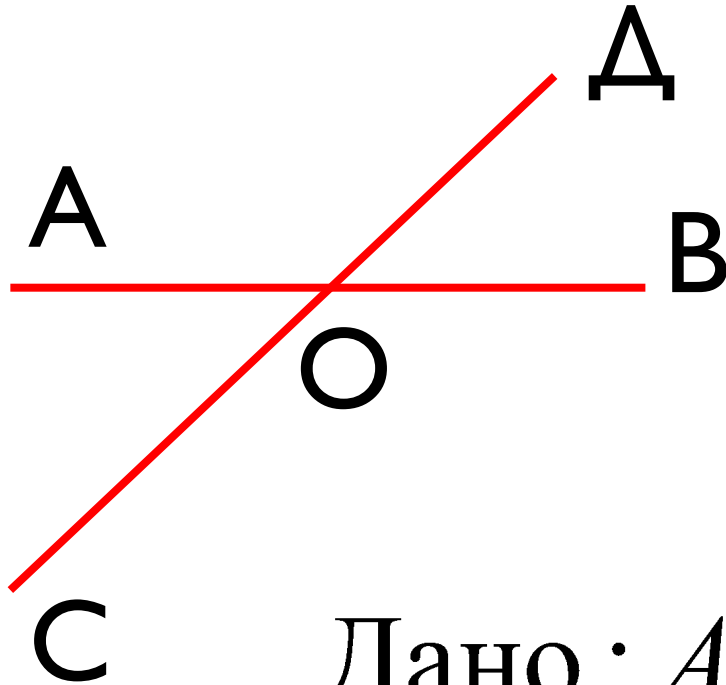
г)



**Задача 5.** Найдите на рисунках все пары вертикальных углов .



## Теорема 2.2. Вертикальные углы равны.

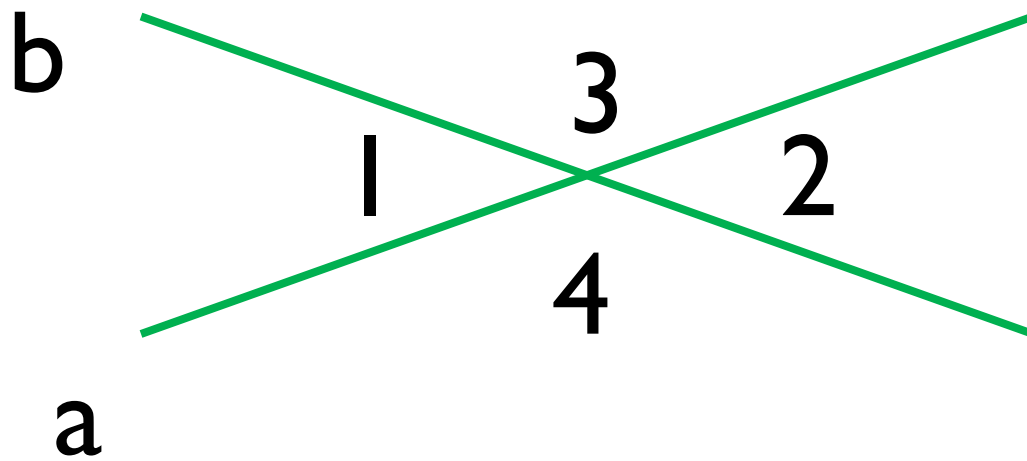


Дано :  $AB \cap CD = O$

Доказать :  $\angle AOC = \angle DOB$

## Задача 6.

Один из углов, которые получаются при пересечении двух прямых, равен  $130^\circ$ . Вычислите градусные меры других углов.



## Задача 7.

Вычислите градусные меры углов 1,2,3,4.

