

Смежные и вертикальные углы

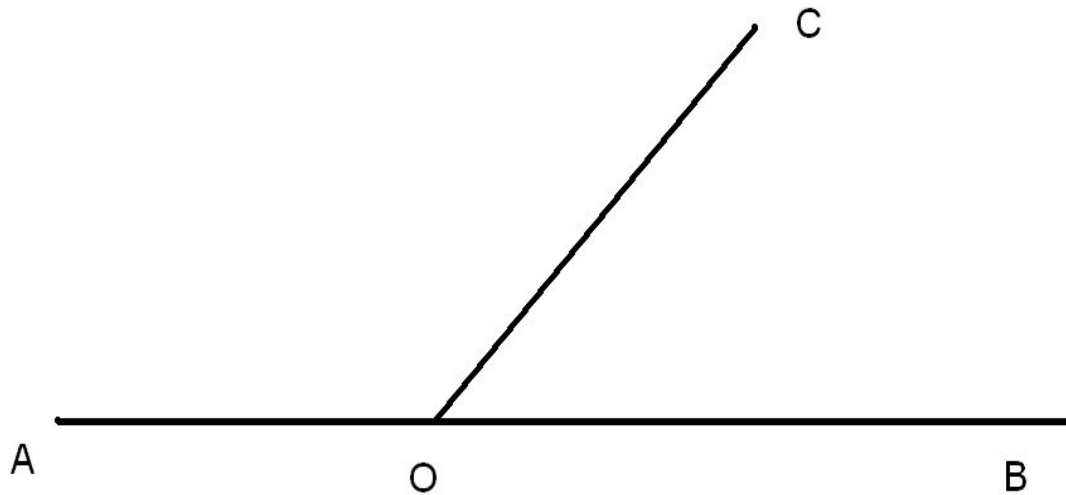
7 класс

Выполнила учитель математики
МКОУ «Весёло-Привальская ООШ»
Зырянова Ирина Юрьевна

Цели:

- ознакомить учащихся с понятиями смежных и вертикальных углов
- Рассмотреть свойства смежных и вертикальных углов
- научиться строить смежные и вертикальные углы

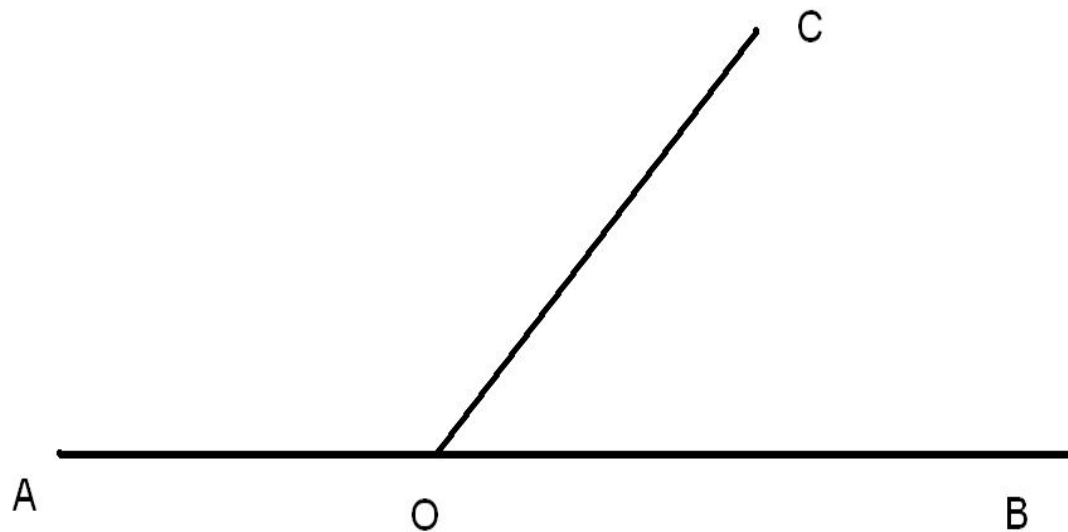
Определение



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

$\angle AOC$ и $\angle COB$ – смежные. Лучи OB и OA образуют одну прямую.

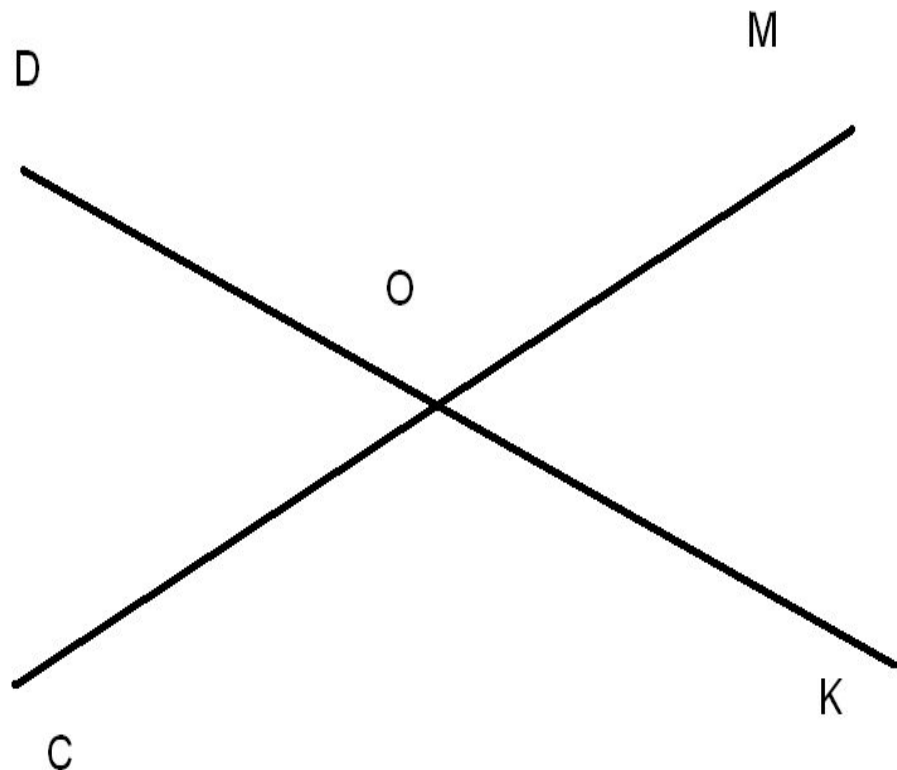
- сколько углов изображено на рисунке? Какие это углы?
- существует ли какая-нибудь взаимосвязь между этими углами?
- как по-другому можно записать данное равенство? Почему?



Свойство смежных углов

- Сумма смежных углов равна 180°

\sphericalangle МОК и
 \sphericalangle СОД –
вертикальн
ые,
 \sphericalangle МОD и
 \sphericalangle КОС –
вертикальн
ые.



-СКОЛЬКО
неразвернутых
углов на рисунке?

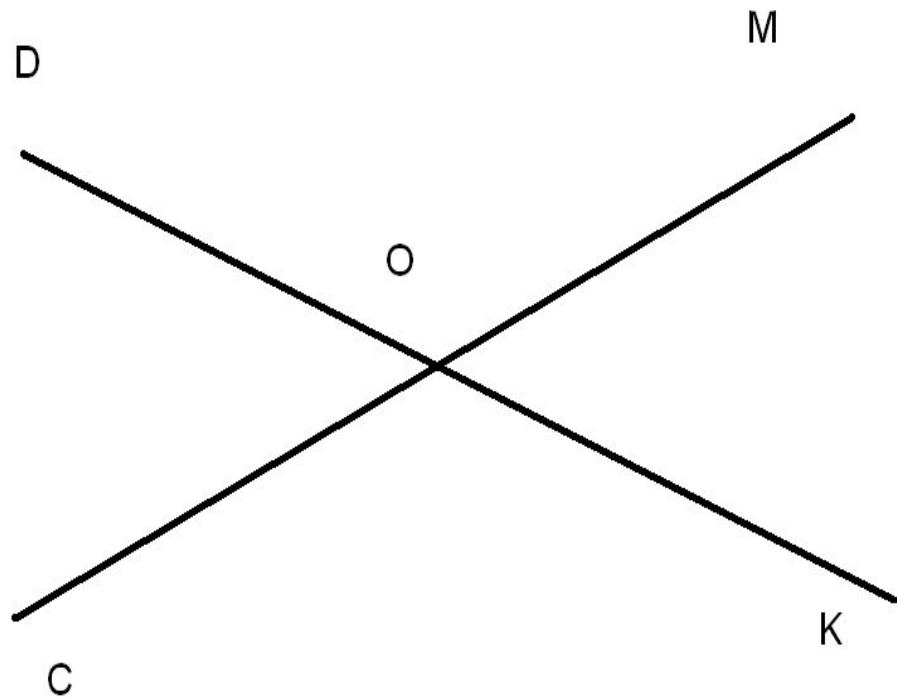
-- назовите углы,
которые не
являются
смежными.

- $\angle MOK$ и $\angle COD$

— вертикальные,

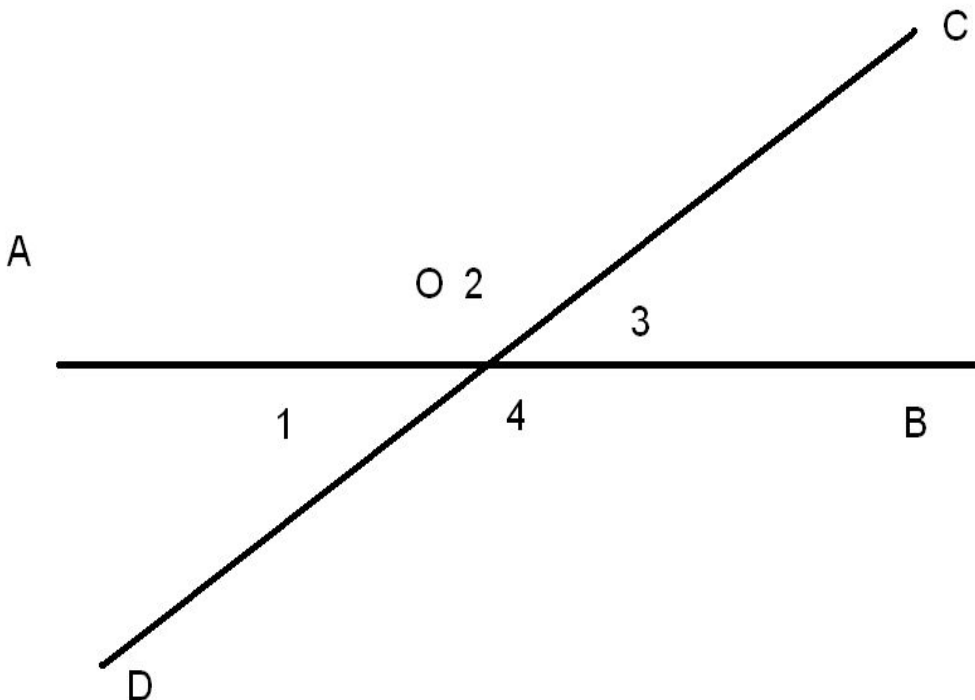
$\angle MOD$ и $\angle КОС$

— вертикальные.



Свойство вертикальных углов

вертикальные
углы
равны.



Закрепление изученного

- Устно решить задачи из рабочей тетради 41, 43, 44 и № 59, 60, 63 из учебника.
- решить письменно задачи № 62, 65(а).

№

Наводящие вопросы к задаче №62

- Представьте угол $\angle AOD$ в виде суммы двух углов.
- Можно ли вычислить градусную меру угла $\angle COD$? Как?
- Что вы можете сказать об углах $\angle AOC$ и $\angle COB$?
- Чему равна градусная мера $\angle AOC$? $\angle AOD$?

Наводящие вопросы к задаче №65(а)

- Сумма каких двух из образовавшихся углов может быть равна 114° ? Почему?
- Чему равен каждый из этих углов?
- Как найти градусные меры двух оставшихся углов? Объясните.

Домашнее задание

- §11, вопросы 17,18.
- Учебник - № 61 (б,д), 65(б), рабочая тетрадь - №42,45

Спасибо за внимание!

ИСТОЧНИКИ

- Поурочные разработки по геометрии 7 класс /Н.Ф. Гаврилова/Москва, ВАКО, 2011г
- Учебник – Геометрия 7-9 классы/Л.С. Атанасян и др./ Просвещение, 2010г.
- Рабочая тетрадь по геометрии 7 класс