

# Урок по теме «Смежные углы»

**Подготовила:** *Н.В. Максимова,*  
*учитель математики*  
*МОУ – Высоковская СОШ № 1*

*...Он говорил, что есть только два источника людских пороков: праздность и суеверие, и что есть только две добродетели: деятельность и ум. Он сам занимался воспитанием своей дочери и, чтобы развить в ней обе главные добродетели, давал ей уроки алгебры и геометрии и распределил всю её жизнь в беспрестанных занятиях...*

## Смежные углы

-Какая фигура называется углом?

*Углом называется фигура, которая состоит из точки – вершины угла – и двух различных полупрямых, исходящих из этой точки, - сторон угла*

-Какие углы вы изучили?

*Развернутые, смежные*

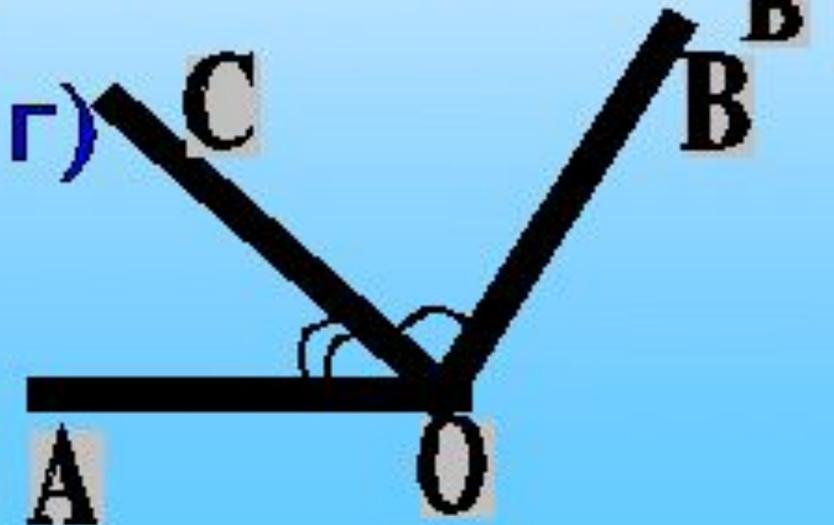
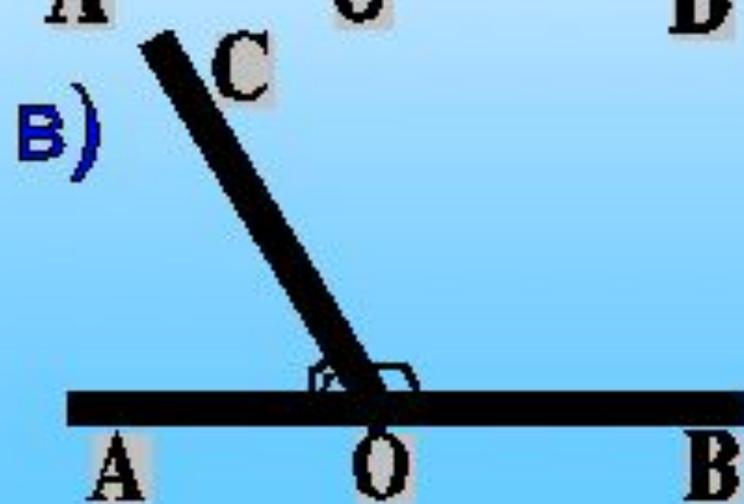
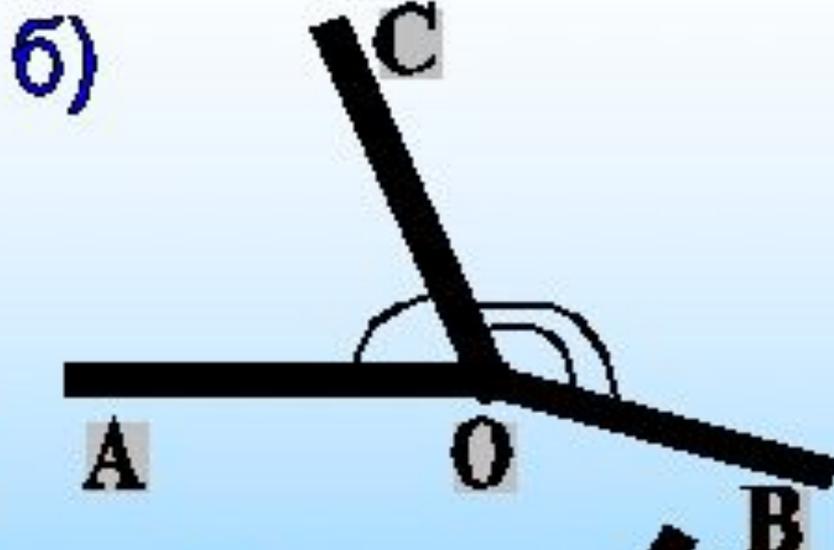
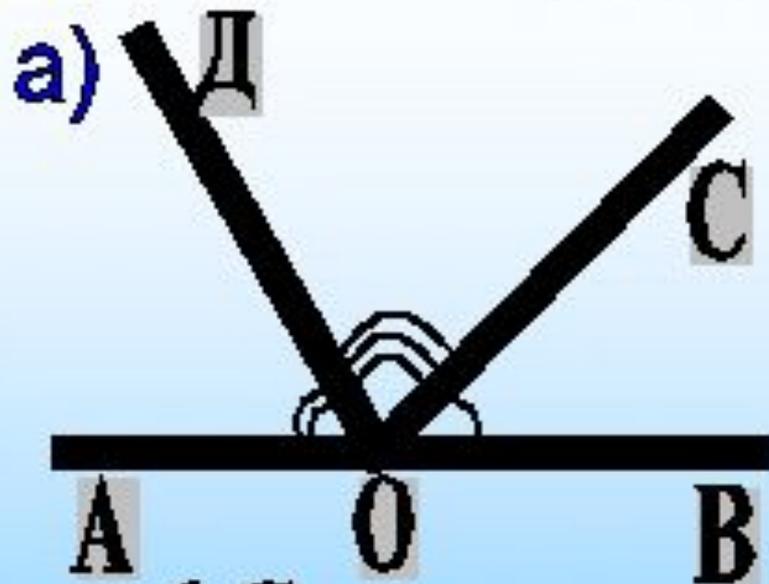
-Какой угол называется развернутым?

*Угол, равный **180°***

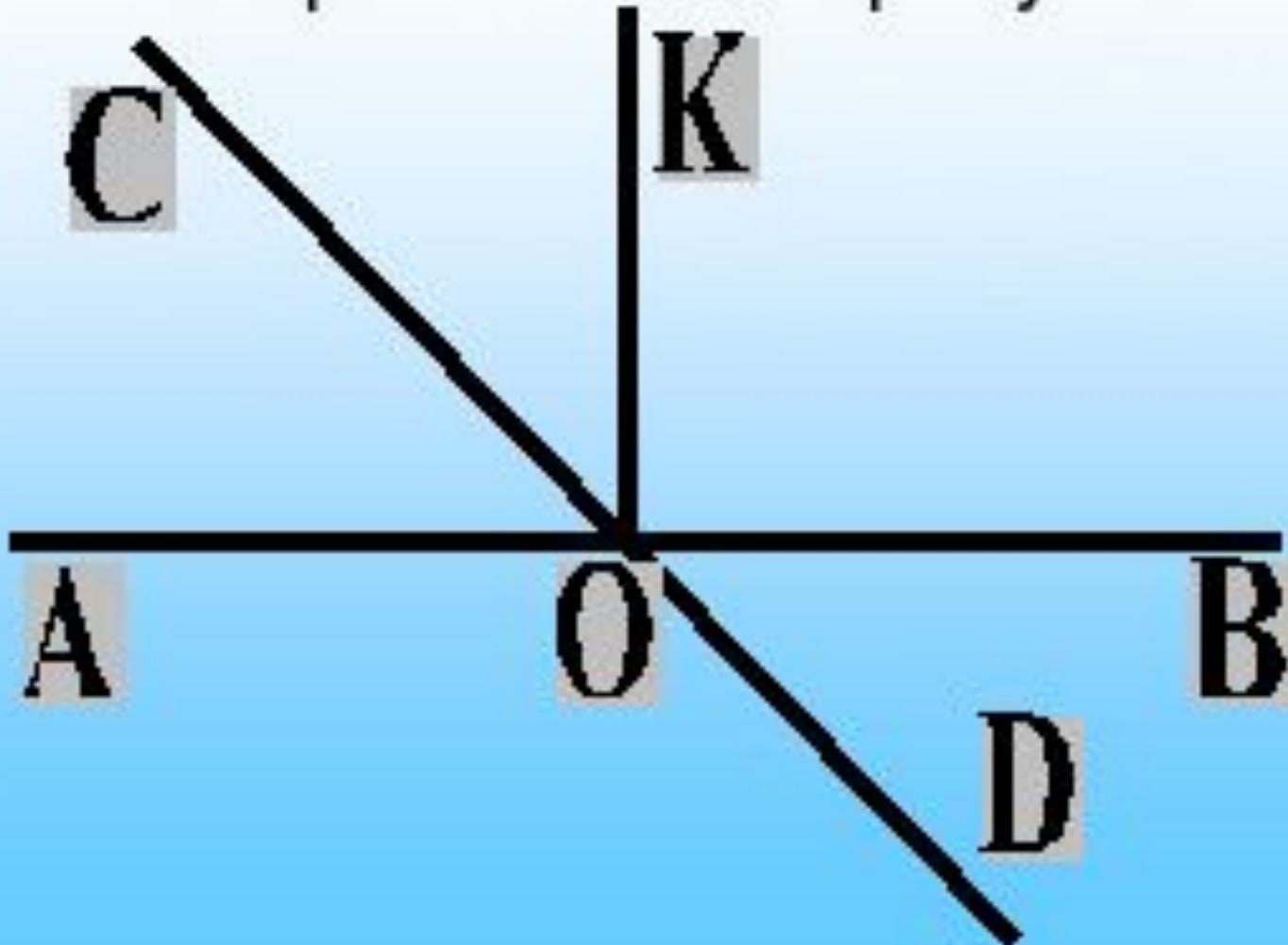
-Какие углы называются смежными?

*Два угла называются **смежными**, если у них сторона общая, а другие стороны – дополнительные полупрямые*

Являются ли смежными углы, изображенные на рисунке? Почему?



Назовите пары смежных углов,  
изображенных на рисунке



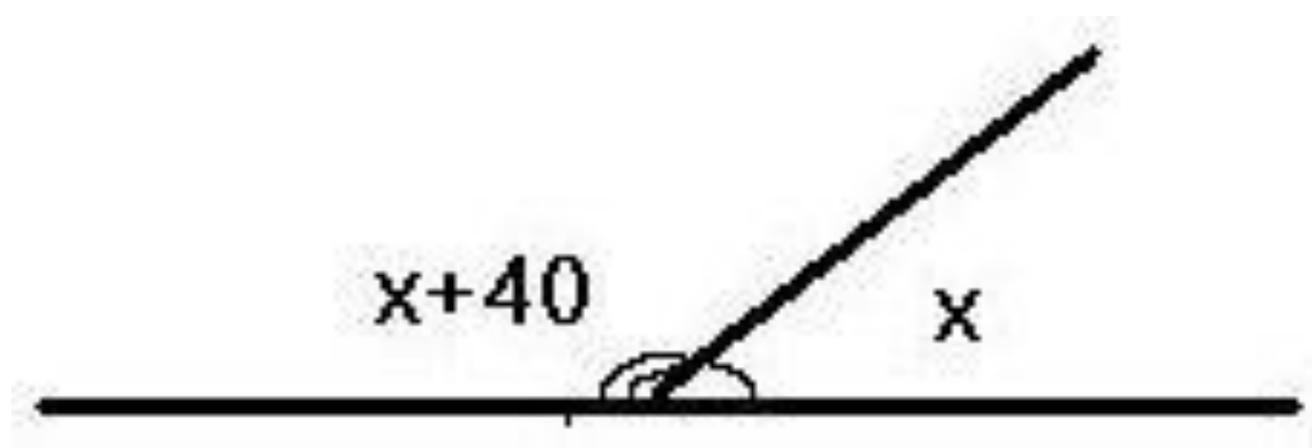
Найти углы смежные с данным

Данный угол	$10^{\circ}$	$50^{\circ}$	$60^{\circ}$	$90^{\circ}$	$120^{\circ}$	$170^{\circ}$
Смежный с ним угол						

Сумма смежных углов  
равна  $180^{\circ}$

*Теорема о смежных углах*

По *рисунку* составьте задачу, в которой требуется найти величины смежных углов



*Один из смежных углов больше другого на 40 градусов (меньше другого на 40 градусов). Найдите эти углы*

# Домашнее задание

## №4 (1, 3)

*«Гипотеза – научное предположение, выдвигаемое для объяснения каких-либо явлений»*

«Словарь русского языка» С.И. Ожегова

Учебник, стр. 26, №4 (4)

*Угол, равный  $90^{\circ}$ ,  
называется **прямым***

*Если смежные углы равны, то они –  
прямые*

**обратно**

*Если смежные углы прямые, то они –  
равны*

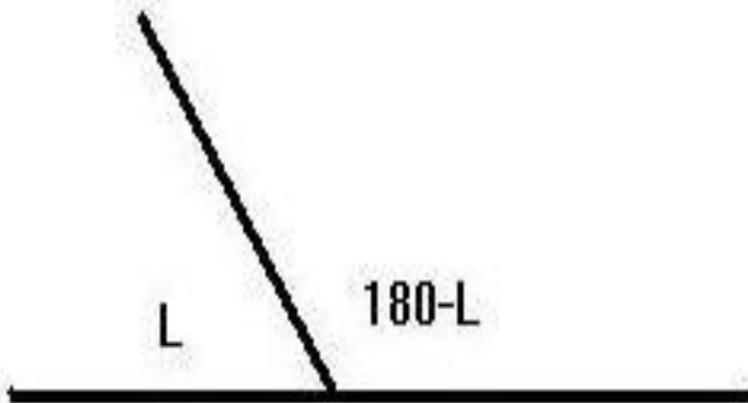


Рисунок 6

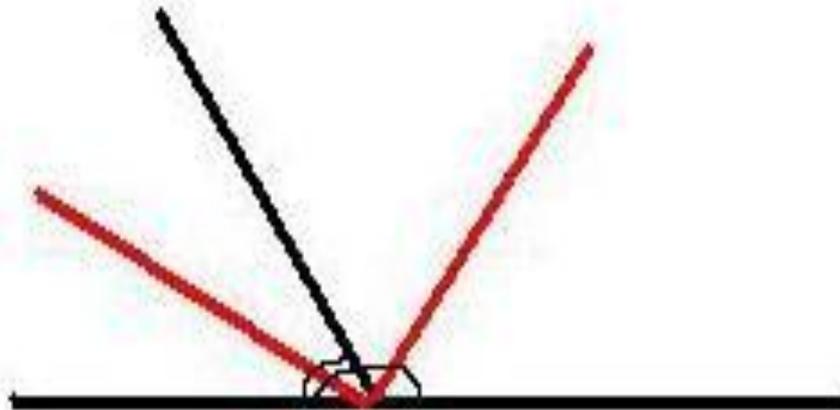


Рисунок 7

**Гипотеза.** Если у смежных углов провести биссектрисы, то они будут образовывать прямой угол

*Угол между  
биссектрисами смежных  
углов – прямой*

*«Геометрия является самым  
могущественным средством  
для изощрения наших  
умственных способностей и  
дает нам возможность  
правильно мыслить и  
рассуждать»*

*Галилео Галилей*

**Красивая задача =**  
непредсказуемость +  
непредполагаемость +  
неожиданность +  
удивительная простота +  
простота + фантазия +  
революционный шаг +  
удивление + оптимизм +  
труд +...

В.Г. Болтянский

- трудились при решении задач,
- если решали правильно, то появлялся оптимизм,
- при выдвигании гипотезы мы проявили фантазию,
- при её доказательстве революционный шаг
- это было для нас неожиданностью,
- мы даже не предполагали,
- доказательство будет удивительно простым

**СПАСИБО ЗА УРОК**

**ЖЕЛАЮ УСПЕХОВ В ОБУЧЕНИИ**