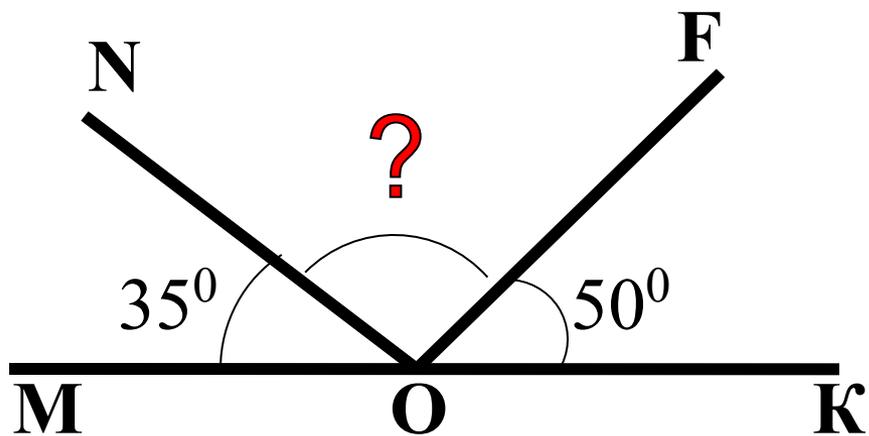
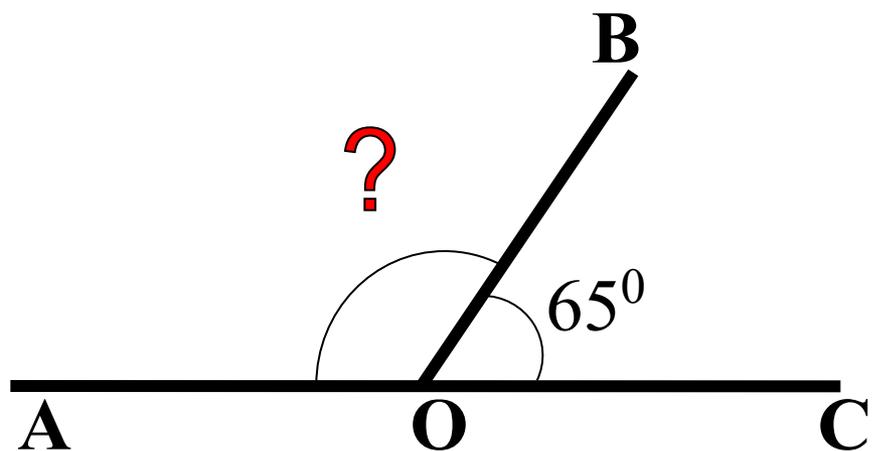


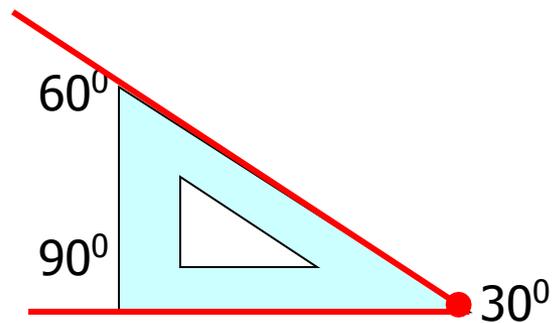
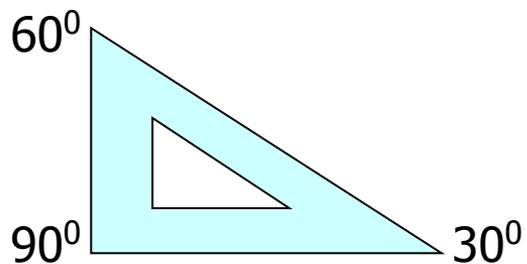
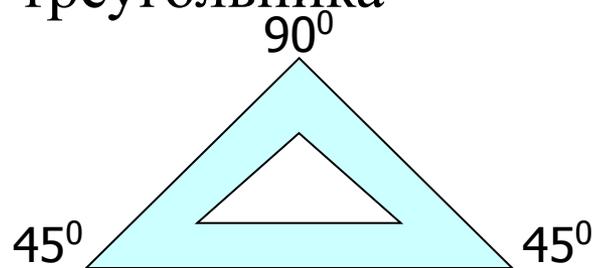
# Измерение и построение углов

# Измерение углов



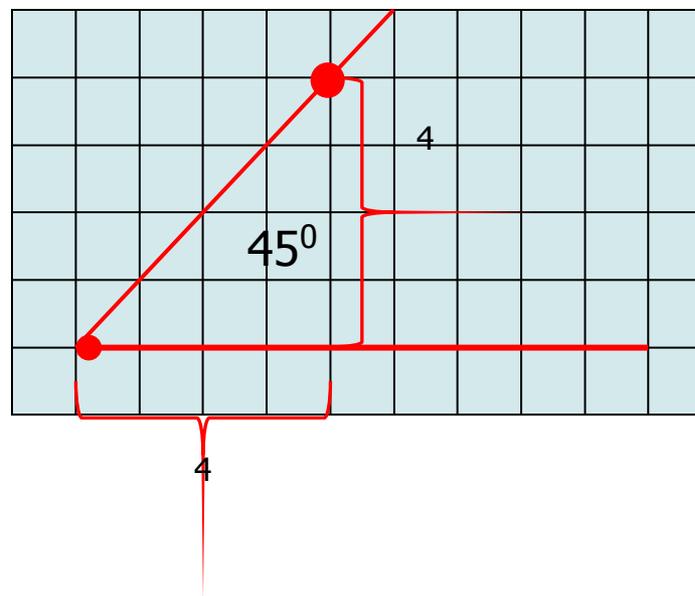
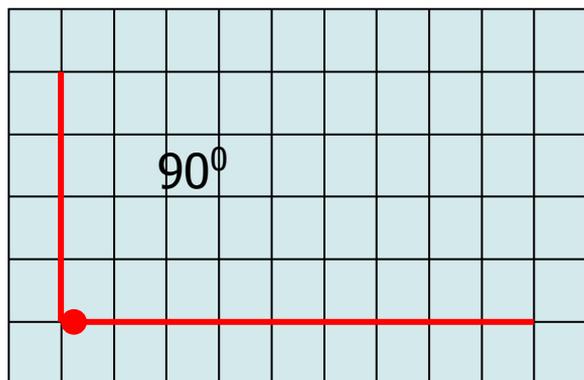
# Построение углов

С помощью треугольника



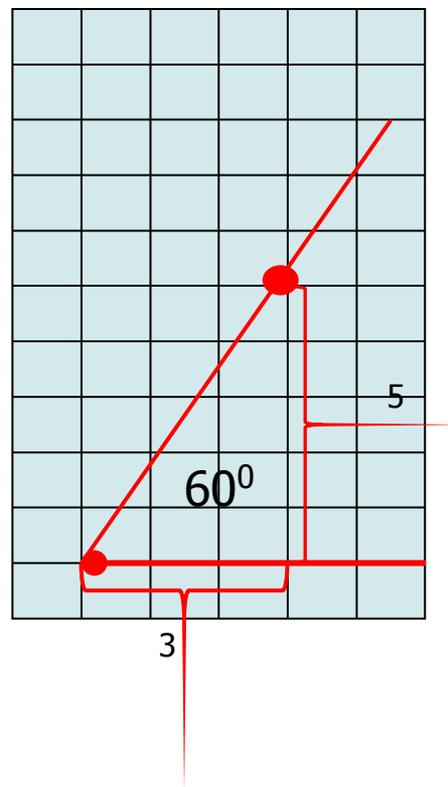
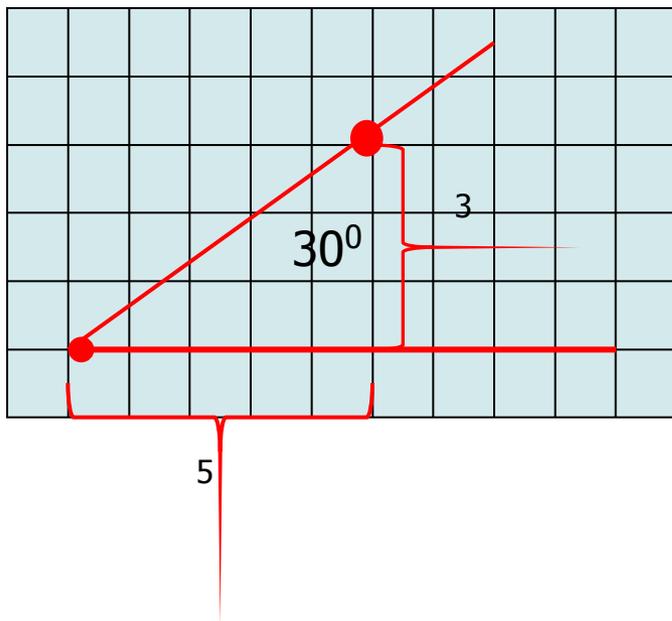
# Построение углов

На клетчатой бумаге



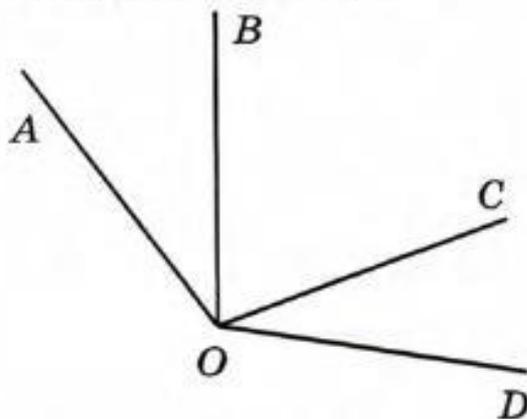
# Построение углов

На клетчатой бумаге



# 6 УРОК

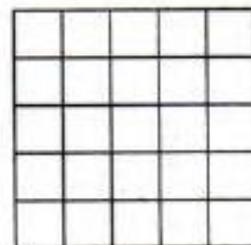
- 1** Измерь углы  $AOB$ ,  $BOC$  и  $COD$ . Вычисли величину угла  $AOD$ . Проверь с помощью измерений.



$$\angle AOB = \underline{\hspace{2cm}}$$

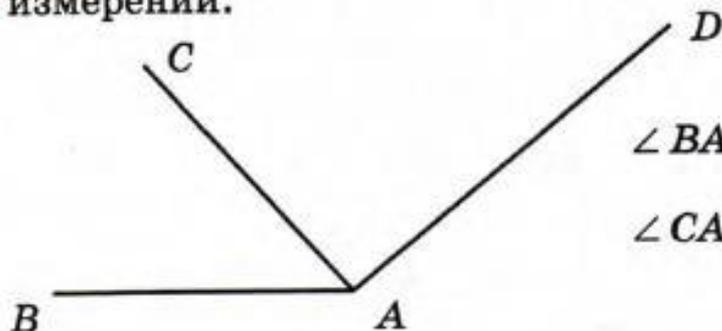
$$\angle BOC = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\angle COD = \underline{\hspace{2cm}}$$



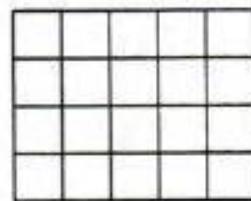
$$\angle AOD = \underline{\hspace{2cm}}$$

- 2** Измерь углы  $BAD$  и  $CAD$ . Вычисли величину угла  $BAC$ . Проверь с помощью измерений.



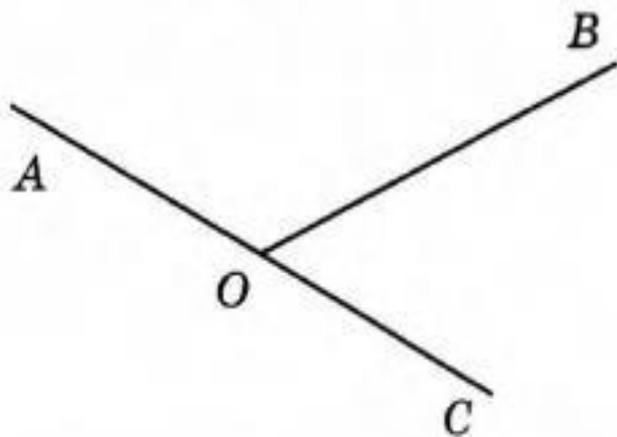
$$\angle BAD = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\angle CAD = \underline{\hspace{2cm}}$$



$$\angle BAC = \underline{\hspace{2cm}}$$

- 3** Как называются углы  $AOB$  и  $BOC$ ? Можно ли найти их сумму, не выполняя измерений? Проверь с помощью транспортира.

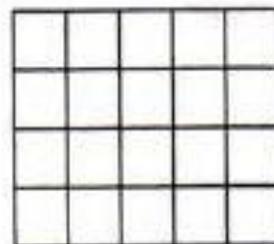


$$\angle AOB + \angle BOC = \underline{\hspace{2cm}}$$

**Проверка:**

$$\angle AOB = \underline{\hspace{1cm}}$$

$$\angle BOC = \underline{\hspace{1cm}}$$



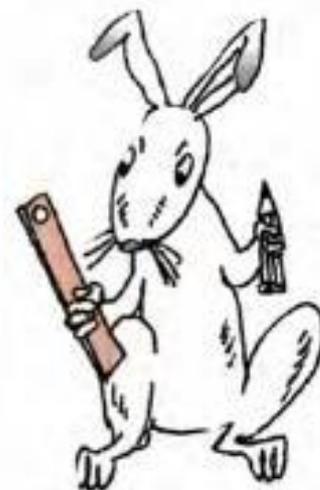
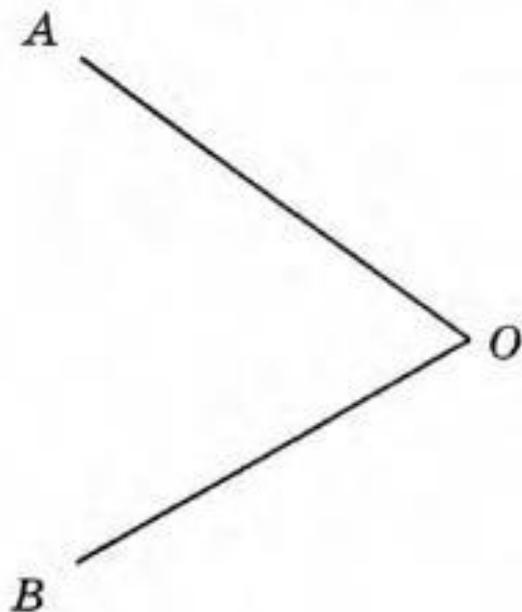
- 4** Построй смежные углы, измерь их и найди их сумму. Повтори эксперимент еще 2 раза. Что ты замечаешь? Как ты думаешь, будет ли эта закономерность выполняться для любой пары смежных углов? Почему?

Сделай вывод.



5

а) Проведи луч  $OC$ , дополнительный к лучу  $OA$  (дополняющий луч  $OA$  до прямой). Проведи луч  $OD$ , дополнительный к лучу  $OB$ . Углы  $AOB$  и  $COD$  называются **вертикальными**. Раскрась их цветным карандашом.



б) Измерь углы  $AOB$  и  $COD$ . Сравни их.

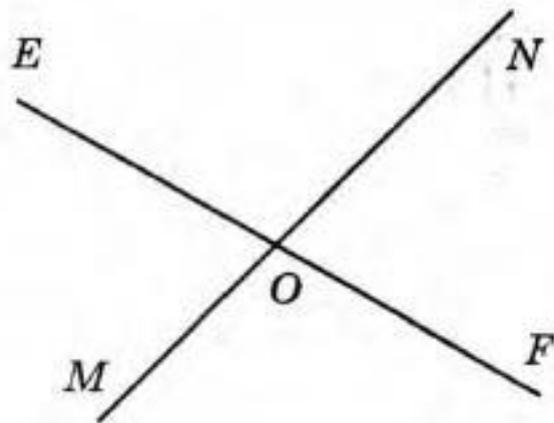
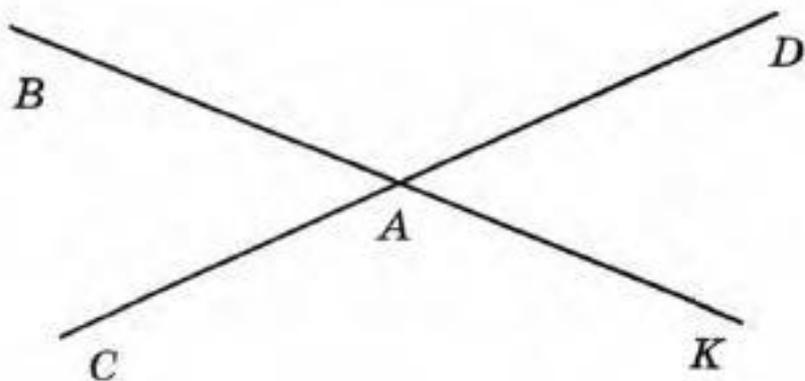
$$\angle AOB = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\angle COD = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\angle AOB \square \angle COD$$

в) Найди на чертеже еще одну пару вертикальных углов. Измерь их. Что ты замечаешь?

- 6 Раскрась на чертежах пары вертикальных углов одинаковым цветом. Измерь их и сравни.



Какую закономерность ты наблюдаешь? Как обосновать данное свойство вертикальных углов, опираясь на свойство смежных углов?

- 7 а)  $\angle COD = 82^\circ$ . Найди величину смежного с ним угла.  
б) Один из смежных углов равен  $46^\circ$ . На сколько градусов второй смежный угол больше первого?  
в) Во сколько раз угол величиной  $18^\circ$  меньше смежного с ним угла?  
г) Являются ли смежными  $\angle ABC = 56^\circ$  и  $\angle KMT = 124^\circ$ ? При каком условии будут смежными  $\angle DOE = 75^\circ$  и  $\angle DOF = 105^\circ$ ?

# Это интересно

Связь цифры и числа углов

