

2.10.2007

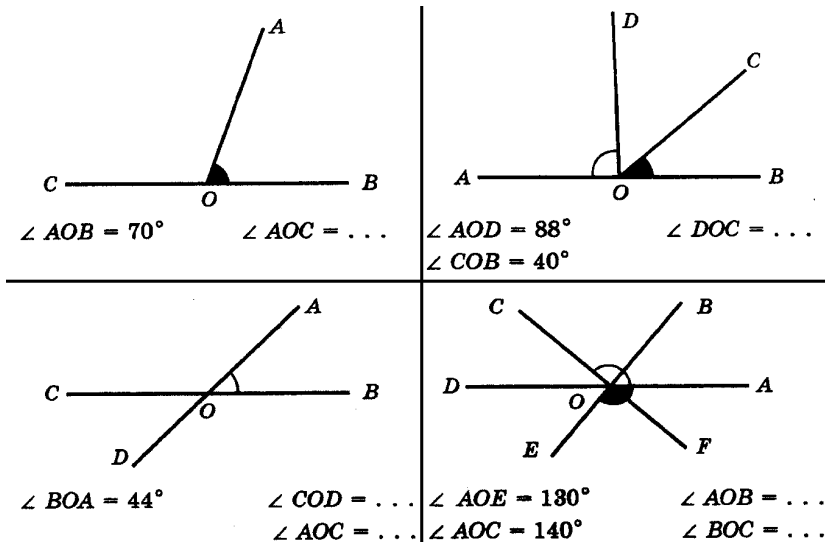
8 Измерение углов

К геометрии нет царской дороги.

Евклид

I. Отчёт (15 мин).

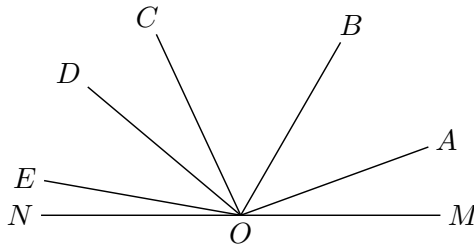
- ▶1. Какие углы называются смежными?
- ▶2. При пересечении двух прямых образуются углы $\angle 1$, $\angle 2$, $\angle 3$, $\angle 4$ (сделайте чертёж). Перечислите все пары смежных и вертикальных углов.
- ▶3. Докажите, что вертикальные углы равны.
- ▶4. Докажите, что две прямые, перпендикулярные третьей, параллельны.
- ▶5. Вычислите углы.



II. В домашних тетрадах.

- ▶1. Сколько различных неразвернутых углов образуется, если через одну точку провести три различные прямые? Пять различных прямых?
- ▶2. Из бумаги вырезан круг. Как, перегибая его, добиться, чтобы между двумя линиями сгиба образовался прямой угол? Угол в 45° ?

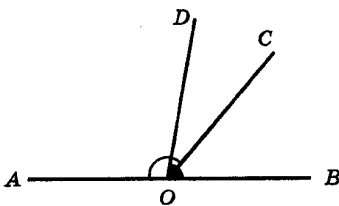
- 3. Измерьте по транспортиру углы MOA , NOD , AOC , BOD , EOC , MON . Выразите углы MOE , EON , BON , BOM , AOB , BOC , COD через сумму или разность найденных углов.



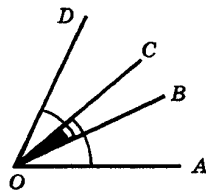
- 4. Дополнительный листок (задачи а–ж на вычисление углов).

Домашнее задание №8

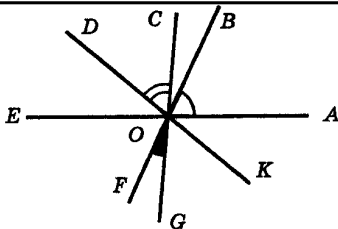
- 1. Имеется угольник с углом 70° . Как с его помощью построить угол в 40° ? 10° ?
- 2. Точка M лежит вне угла AOB , OC — биссектриса этого угла. Докажите, что $\angle MOC$ равен полусумме $\angle AOM$ и $\angle BOM$.
- 3. Вычислите углы.



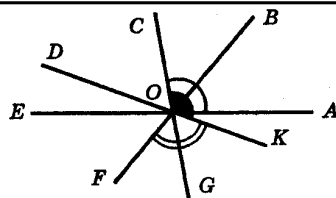
$$\begin{aligned} \angle BOD &= 80^\circ & \angle DOC &= \dots \\ \angle AOC &= 130^\circ & & \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} \angle BOC &= 15^\circ & \angle AOD &= \dots \\ \angle AOC &= \angle BOD = 40^\circ & & \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} \angle AOB &= 65^\circ & & \\ \angle GOF &= 20^\circ & \angle AOK &= \dots \\ \angle COD &= 55^\circ & \angle DOF &= \dots \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} \angle KOC &= 120^\circ & & \\ \angle AOC &= 100^\circ & \angle GOF &= \dots \\ \angle KOF &= 110^\circ & \angle AOD &= \dots \end{aligned}$$