

25.09.2007

7

Плоские углы

Обучай только того, кто способен,
узнав про один угол квадрата,
представить себе остальные три.

Конфуций

- Фигура, образованная двумя лучами, выходящими из одной точки, называется **углом**.
- Луч, делящий данный угол на две равные части, называется **биссектрисой** этого угла. Прямая, на которой лежит биссектриса, является осью симметрии угла.

Вопросы. Какие углы называются равными? Как сложить два и более углов? Что такое градусная мера угла? Какие три вида углов вы знаете?

- Два угла называются **смежными**, если одна сторона у них общая, а две другие дополняют друг друга до одной прямой.
- Общая сторона двух смежных углов называется **наклонной** к прямой, образованной двумя другими сторонами. Если один из углов прямой, общая сторона называется **перпендикуляром**.
- Две прямые, пересекающиеся под прямым углом, называются **взаимно перпендикулярными**.

Вопросы. Чему равна сумма двух смежных углов? Чему равен угол, если смежный с ним равен 90° ? Сколько перпендикуляров можно опустить на прямую из точки, находящейся вне этой прямой?

- Два угла называются **вертикальными**, если стороны одного являются продолжениями сторон другого. **Два вертикальных угла равны между собой.**

- ▶1. Докажите, что: а) биссектрисы двух смежных углов взаимно перпендикулярны; б) биссектрисы двух вертикальных углов составляют продолжение одна другой (лежат на одной прямой).
- ▶2. Две прямые, перпендикулярные третьей, параллельны.
- ▶3. Шарыгин §2.3 №№ 2, 3, 5, 6, 7, 19.

Домашнее задание №7

Шарыгин §2.3 №№ 4, 8, 17.

На следующее занятие принесите транспортир.