

Сумма углов треугольника равна  $180^\circ$ .

# Следствия из теоремы о сумме углов треугольника

**Следствие 1.** Сумма острых углов прямоугольного треугольника равна  $90^\circ$ .

**Следствие 2.** В равнобедренном прямоугольном треугольнике каждый острый угол равен  $45^\circ$ .

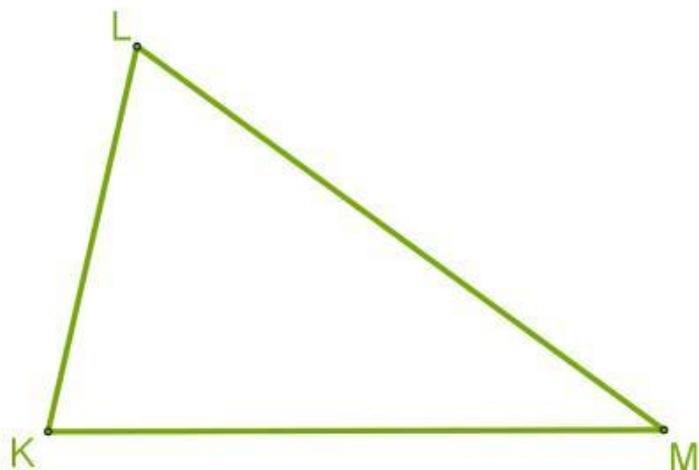
**Следствие 3.** В равностороннем треугольнике каждый угол равен  $60^\circ$ .

**Следствие 4.** В любом треугольнике либо все углы острые, либо два угла острые, а третий — тупой или прямой.

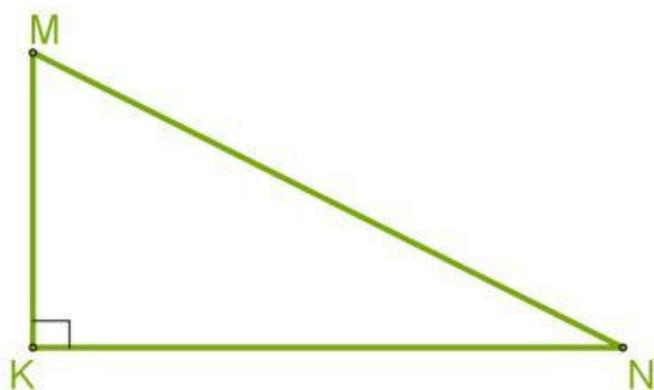
**Следствие 5.** Внешний угол треугольника равен сумме двух внутренних углов, не смежных с ним.

# Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники

Как гласит четвёртое следствие из теоремы о сумме углов треугольника, можно выделить три вида треугольников в зависимости от углов.



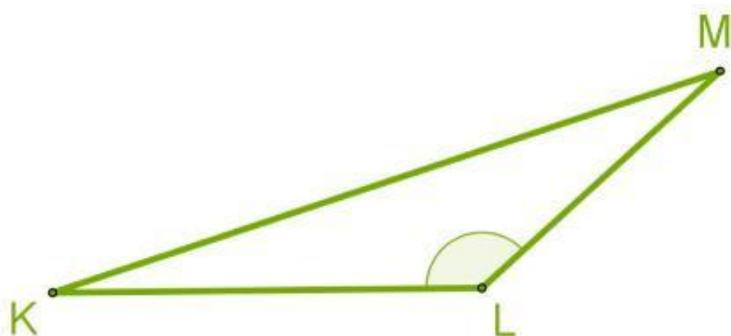
У треугольника  $KLM$  все углы острые.



У треугольника  $KMN$  угол  $K = 90^\circ$ .

У прямоугольного треугольника сторона, лежащая против прямого угла, называется **гипотенузой**, а две остальные стороны — **катетами**.

На рисунке  $MN$  — гипотенуза,  $MK$  и  $KN$  — катеты.



У треугольника  $KLM$  один угол тупой.