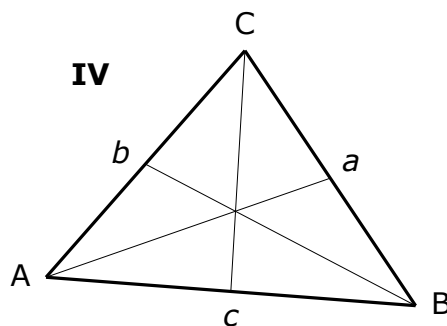
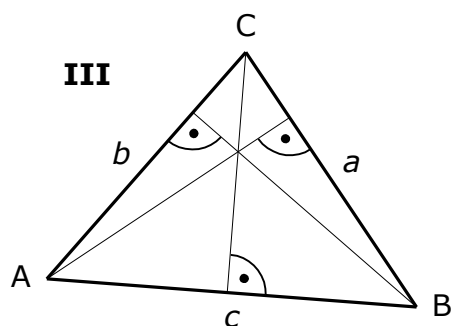
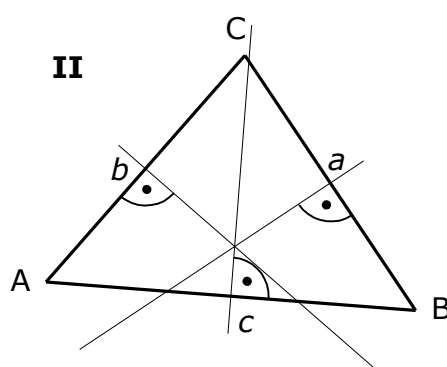
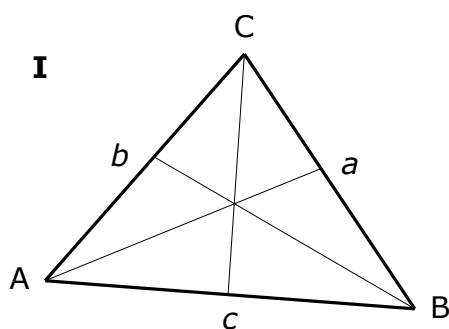


MATHE 364

28.06. besondere Linien im Dreieck

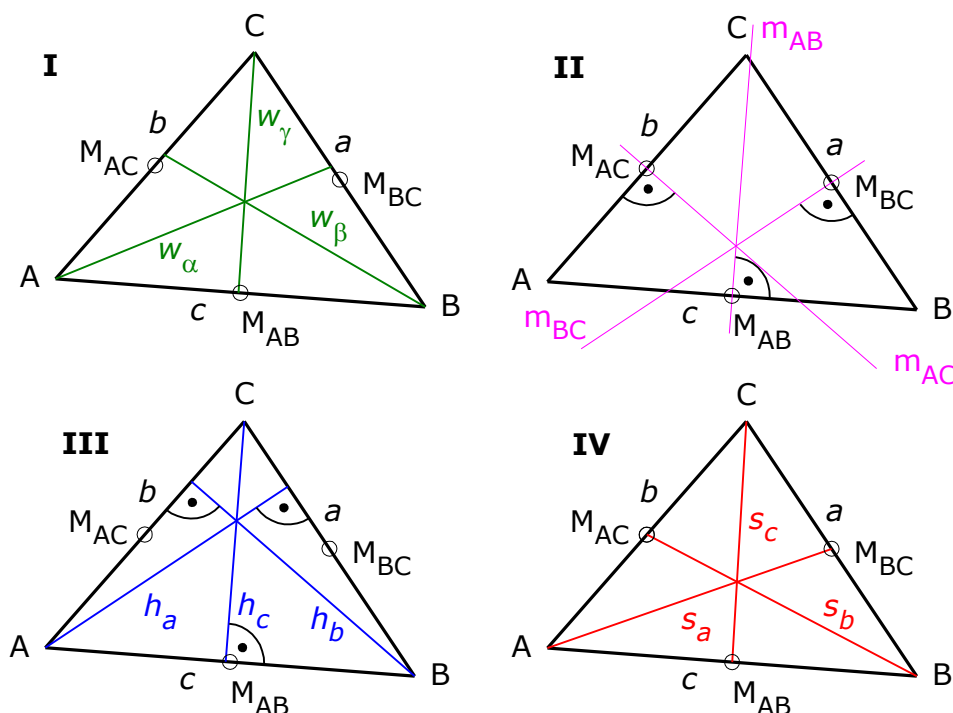
Ordne zu:

Höhen, Mittelsenkrechten, Winkelhalbierende, Seitenhalbierende



Ordne zu:

Höhen, Mittelsenkrechten, Winkelhalbierende, Seitenhalbierende



Als Hilfe sind die Seitenmittelpunkte M_{AB} , M_{AC} , M_{BC} eingezeichnet.

Du kannst die besonderen Linien sicher zuordnen, wenn du in dieser Reihenfolge vorgehst:

- Die Mittelsenkrechten sind orthogonal (senkrecht) zu den Seiten des Dreiecks und gehen jeweils durch den Seitenmittelpunkt, aber nicht immer durch einen Eckpunkt des Dreiecks. Deshalb erkennt man diese Linien am einfachsten.
- Es gibt noch eine anderen Art von Linien, die durch den jeweiligen Seitenmittelpunkt gehen: Die Seitenhalbierenden gehen von dort zum gegenüberliegenden Eckpunkt.
- Die Höhen gehen durch den jeweiligen Eckpunkt und sind orthogonal (senkrecht) zu den Seiten des Dreiecks. Die Höhen sind also parallel zu den Mittelsenkrechten, gehen aber nicht unbedingt durch den Mittelpunkt der gegenüberliegenden Seite.
- Die Winkelhalbierenden sind diejenigen Linien, die noch übrig bleiben.