

13. tétel: Háromszögek nevezetes vonalai, pontjai, körrei

I. Vonalak:

- Oldalfelező merőlegesek: oldalfelezőpontjában arra állított merőleges
↳ körérint kör középpontja
- Szögfelezők (belső, külső):
↳ beírt és hozzáírt körök középpontjai
- Magasságvonalak: csúcsból szemközti oldalra bocsátott merőleges
↳ magasságpont
- Súlyvonalak: csúcs a szemközti oldalfelezőpontjával összekötve
↳ súlypont
- Középvonalak:
↳ párhuzamosok, 4 egybevágóra oszt
- Euler-egyenes: magasságpont, súlypont, körérint kör középpontjának egyenese

II. Pontok:

- Körérint kör középpontja: csúcsoktól egyenlő távolságra van
- Beírt, hozzáírt körök középpontja: oldalaktól egyenlő távolságra
- Magasságpont: magasságok metszéspontja
- Súlypont: "egyensúlyi pont"

III. Körök:

- Körérint kör: átúgy a csúcsokon
- Beírt kör: belülről érinti az oldalakat
- Hozzáírt körök: kívülről érint 1 oldalt (2-t belülről)
- Feuerbach-kör / Kilencpontú kör:
 - középpont: magasságpont és körérinthető kör középpontjának felezőpontja
 - átúgy: oldalfelező pontokon, magasságok talppontjaiban, magasságpontot csúcsokkal összekötő szakaszok felezőpontjaiban

