

A gyökvonás

- Racionális számok, irracionális számok
- A négyzetgyökvonás azonosságai
- A négyzetgyökvonás azonosságainak alkalmazása
- Számok n-edik gyöke
- Az n-edik gyökvonás azonosságai

A másodfokú egyenlet

- A másodfokú egyenlet és függvény
- A másodfokú egyenlet megoldóképlete
- A gyöktényezős alak.
- Gyökök és együtthatók közötti összefüggés
- Másodfokúra visszavezethető
- magasabb fokszámú egyenletek
- Másodfokú egyenlőtlenések
- Paraméteres másodfokú egyenletek (emelt szintű tananyag).
- Négyzetgyökös egyenletek
- Másodfokú egyenletrendszerek
- A számtani és mértani közép
- Szélsőérték-feladatok (emelt szintű tananyag)
- Másodfokú egyenletre vezető problémák

Geometria

A körrel kapcsolatos ismeretek bővítése 1

- Emlékeztető
- A középponti és kerületi szögek tétele
- A kerületi szögek tétele; látószögek körív
- A húrnégyszögek tétele (emelt szintű tananyag)

A hasonlósági transzformáció és alkalmazásai

- Párhuzamos szelők és szelőszakaszok (emelt szintű tananyag)
- A szögfelezőtétel (emelt szintű tananyag)
- A középpontos hasonlósági transzformáció
- A hasonlósági transzformáció
- Alakzatok hasonlósága; a háromszögek hasonlóságának alapesetei
- A hasonlóság néhány alkalmazása
- Hasonló síkidomok területének aránya
- Hasonló testek térfogatának aránya

Hegyesszögek szögfüggvényei

- Távolságok meghatározása a hasonlóság segítségével
- Hegyesszögek szögfüggvényei
- Összefüggések a hegyesszögek szögfüggvényei között
- Nevezetes szögek szögfüggvényei
- Háromszögek különböző adatainak meghatározása szögfüggvények segítségével
- Síkbeli és térbeli számítások a szögfüggvények segítségével