Javítóvizsga témakörök

Matematika, 2022/23. tanév

10.D. osztály

Négyzetgyök, n-ik gyök

Bevitel a gyökjel alá, kihozás a gyökjel alól, négyzetgyökös egyenletek

Másodfokú egyenletek és egyenlőtlenségek

Másodfokú egyenlet általános alakja, gyöktényezős alakja. teljes négyzetes alakja Megoldóképlet és alkalmazása feladatokban, diszkrimináns

Magasabb fokú egyenletek visszavezetése másodfokúra

Hiányos másodfokú egyenletek és egyenlőtlenségek

Geometria

Háromszögek tulajdonságai, definíciók, szögfelezőkre és oldalfelezőkre vonatkozó tételek és bizonyításuk; Pitagorasz-tétel és bizonyítása

Négyszögek definíciói, tulajdonságaik

Kör részei, tulajdonságaik, Thalész-tétele és bizonyítása, körív hossza, körcikk területe

Egybevágósági transzformációk

Vektorok, műveletek vektorokkal

Hasonlóság

Középpontos hasonlóság, hasonlósági transzformáció

Háromszögek hasonlóságának alapesetei, négyszögek, sokszögek, szabályos sokszögek hasonlósága, hasonló síkidomok területének, hasonló testek felszínének és térfogatának aránya

Statisztika

Grafikonok, gyakorisági táblázat, terjedelem, átlag, módusz, medián, szórás

Kombinatorika és valószínűségszámítás

Permutáció, kombináció, variáció, események valószínűsége