

Tisztelt Vizsgázók!

Az augusztusi javítóvizsga feladatsora a Soksínű Matematika feladatgyűjtemény 9-10 könyv 2001-2662 sárga színű feladatai alapján lesz összeállítva. A feladatgyűjtemény a könyvtárból kölcsönözhető, vagy kérésre email-ben elektronikusan is átküldöm (farago1977@gmail.com). A feladat sor (60 perces) 50 pontos, szóbeli tétel szintén 50 pontos lesz, így összesen 100 pontot lehet elérni. A szóbelin a vizsgázó a tételek mellé fog kapni olyan feladatokat, amelyeket a kimondott tételek alkalmazásával lehet megoldani.

pontozás:

- 0-29 pont (0-29%) elégtelen
- 30-49 pont (30-39%) elégséges
- 50-69 pont (40-59%) közepes
- 70-84 pont (60-84%) jó
- 85-100 pont (85-100%) jeles

Szóbeli javítóvizsga tételek matematikából 10. osztály

1) Négyzetgyökvonás

Definíció kimondása, gyökvonás 3 azonossága, a 3 azonosság alkalmazása.

2) Gondolkodási módszerek

Skatulya-elv, variációk, és permutációk alkalmazása feladatokban

3) Másodfokú egyenlet I.

Mi a másodfokú egyenlet általános alakja, grafikonja? Hogyan oldunk meg másodfokú egyenletet? Megoldó-képlet kimondása, hogyan oldunk meg egyenlőtlenséget?

4) Másodfokú egyenlet II.

Hogyan oldunk meg másodfokúra visszavezethető magasabb fokú egyenletet? Megoldás nélkül hogyan tudjuk eldönteni, hogy hány megoldása lesz a másodfokú egyenletnek? Gyöktényezős alak ismertetése.

5) Másodfokú egyenlet III.

Mire kell ügyelni négyzetgyökös egyenletek megoldásánál? Hogyan oldunk meg másodfokú egyenletrendszer?

6) A középponti és kerületi szögek

Definiálja a kerületi illetve a középponti szöget! Mondja ki a középponti és kerületi szögek tételét. Mondja ki a kerületi szögek tételét! Hogyan szerkesztünk tetszőleges szögű látókörvet?

7) Hasonlósági transzformációk

Mondja ki a középpontos hasonlósági transzformáció definícióját. Mikor hasonló két alakzat? Sorolja fel a háromszögek hasonlóságának öt esetét!

8) Arányossági tételek

Mondja ki a magasság tételt! Mondja ki a befogó tételt! Mondja ki a hasonló síkidomok területének arányára vonatkozó tételt! Milyen összefüggés van a hasonló testek térfogata és a hasonlóság aránya között?

9) Szögfüggvények derékszögű háromszögben

Milyen szögfüggvényeket ismer? Definiálja őket! Ismertesse a nevezetes szögek szögfüggvényeit!

10) Szögfüggvények ábrázolása

Milyen szögfüggvényeket ismer? Ábrázolja és jellemezze a tanult szögfüggvényeket!