

9. évfolyam, témakörök a javítóvizsgára

Tankönyv: Sokszínű Matematika 9. (Mozaik Kiadó)

Feladatgyűjtemény: „Sárga” Gyakorló és érettségire felkészítő feladatgyűjtemény I. (Csak a K1 és K2 jelzésű feladatok!)

1. Halmazelmélet

- Halmaz, részhalmaz fogalma
- Számhalmazok
- Halmazműveletek (metszet, unió, különbség, komplementer)
- Halmazok elemszáma, logikai szita
- Számegyenesek, intervallumok (nyílt, zárt)

- Tankönyvben (2018-as kiadás): 21-37. oldal
- Feladatgyűjteményben: II. (Halmazelmélet) 26. oldaltól 42. oldal aljáig.

2. Algebra

- betűs kifejezések
- hatványozás fogalma, azonosságai
- polinomok, nevezetes szorzatok
- algebrai kifejezésekkel kapcsolatos műveletek
- szorzattá alakítás módszerei
- Algebrai törtek szorzása, osztása, összeadása, kivonása
- Oszthatóság, legnagyobb közös osztó, legkisebb közös többszörös

- Tankönyvben: 44-82. oldal
- Feladatgyűjteményben: 82-96. oldal

3. Függvények

- függvény fogalma, függvényjellemzés szempontjai (értelmezési tartomány, értékkészlet, zérushely, szélső érték, monotonitás, páros-páratlan függvény)
- lineáris függvény képe, jellemzői
- abszolút érték függvény képe, jellemzői, transzformációi
- másodfokú függvény képe, jellemzői, transzformációi
- négyzetgyökfüggvény képe, jellemzői, transzformációi

- Tankönyvben: 88-115. oldalig, valamint a 124-126. oldalon lévő lecke (A függvénytranszformációk rendszerezése)
- Feladatgyűjteményben: -

4. Egyenletek

- egyenletek megoldása mérleg elvvel
- egyenletek megoldása szorzattá alakítással
- törtes egyenletek
- több zárójelet tartalmazó egyenletek

- algebrai törtes egyenletek
 - egyenlőtlenségek (törtes, algebrai törtes és nem törtes is)
 - abszolút értékes egyenletek
 - egyenletrendszerek (behelyettesítő módszerrel és egyenlő együtthatók módszerével is)
 - egyenletekkel megoldható szöveges feladatok
-
- Tankönyvben: 160-208. oldalig
 - Feladatgyűjteményben: 137. oldaltól (1000.feladattól) 148. oldalig (1067-es feladatig), 161. oldaltól (1182. feladattól) 164. oldalig (1199-es feladatig), 203.-204. oldal.

Sikeres vizsgát kívánok! :)