

Javítóvizsga témakörei matematikából a 9.b és 9.c osztályok számára (2025/2026)

1) **Halmazok, intervallumok:**

- halmazok megadása, egyenlősége,
- halmazműveletek (unió, metszet, különbség, komplementer),
- halmazok elemszáma,
- részhalmaz, valódi részhalmaz,
- szöveges feladatok megoldása halmazábra segítségével, logikai szita,
- nevezetes számhalmazok (természetes számok, egész számok, racionális számok, irracionális számok, valós számok),
- intervallumok megadása, ábrázolása,
- műveletek intervallumokkal.

2) **Algebra:**

- százalékszámítás,
- hatványozás fogalma,
- hatványozás azonosságai,
- negatív egész kitevős hatvány,
- számok normálalakja, szorzás és osztás normálalakú számokkal,
- műveletek algebrai kifejezésekkel,
- nevezetes szorzatok,
- szorzattá alakítás (kiemeléssel, csoportos kiemeléssel, azonosságokkal).

3) **Számelmélet:**

- osztó, közös osztó, legnagyobb közös osztó,
- többszörös, közös többszörös, legkisebb közös többszörös,
- oszthatósági szabályok,
- prímszámok, összetett számok, prímtényezős felbontás.

4) **Függvények:**

- függvény fogalma,
- tanult függvények ábrázolása (lineáris, abszolútérték, másodfokú, négyzetgyök függvény),
- tanult függvények jellemzése (értelmezési tartomány, értékkészlet, zérushely, szélsőérték, monotonitás).

5) **Egyenletek, egyenlőtlenségek:**

- elsőfokú egyenletek és egyenlőtlenségek megoldása,
- szöveges feladatok (helyiértékes, életkoros, együttes munkavégzés).