



JAVÍTÓVIZSGA TÉMAKÖRÖK

2025/26. TANÉV

TANTÁRGY NEVE: **MATEMATIKA 9. évfolyam TECHNIKUM**

ÖSSZEÁLLÍTOTTA: Reál munkaközösség

Kelt: 2026. június 16.

TÉMAKÖRÖK:

I. Kombinatorika, Halmazelmélet, számhalmazok

Összeszámlálási feladatok;
Halmazok megadása; részhalmaz fogalma; halmazok számossága;
Halmazok ábrázolása (Venn-diagram); számhalmazok;
Alaphalmaz; komplementer (kiegészítő) halmaz; halmazműveletek; logikai szita;
Számok abszolútértéke; intervallumok; számolás törtekkel

II. Arányosság, százalékszámítás

Arányos osztás; egyenes és fordított arányosság; százalékszámítás

III. Hatványozás és gyökvonás

Hatványozás pozitív egész kitevőre; hatványozás azonosságai; számok normálalakja
Négyzetgyökvonás; műveletek gyökös kifejezésekkel
Kamatos kamat
Számológép használata a fenti műveleteknél

IV. Algebrai kifejezések

Helyettesítési érték; egytagú és többtagú algebrai kifejezések;
Műveletek algebrai kifejezésekkel: algebrai kifejezések összevonása, szorzása;
Nevezetes azonosságok; algebrai kifejezések szorzattá alakítása

V. Egyenletek, egyenlőtlenségek

Elsőfokú egyenletek megoldása; abszolútértékes egyenletek megoldása;
egyenlőtlenségek megoldása; szöveges feladatok megoldása

VI. Függvények

Függvények ábrázolása és jellemzése;
Egyenes arányosság; lineáris függvény; fordított arányosság; abszolútérték függvény;
másodfokú függvény; négyzetgyök függvény;
Függvénytranszformációk



VII. Geometria

Geometriai alapismeretek szögek, szögfajták;

Háromszögek; háromszögek nevezetes vonalai és pontjai, kerülete, területe;

Pitagorasz tétele; Thalesz tétele;

Egybevágósági transzformációk; szimmetrikus négyszögek

Négyszögek: nevezetes négyszögek; kerülete, területe;

VIZSGÁN HASZNÁLHATÓ SEGÉDESZKÖZÖK: számológép, Négyjegyű függvénytáblázat