

## **TEMATIKA**

### **Javítóvizsga – 2025/2026. tanév**

Tantárgy/Témakör: Matematika  
Évfolyam: 9.  
Osztály: 9.A

#### **I. Gondolkodási és megismerési módszerek**

Véges és végtelen halmazok, részhalmaz  
Halmazműveletek: unió, metszet, különbség, alaphalmaz és komplementer halmaz  
Számhalmazok: természetes számok, egész számok, racionális számok, valós számok halmaza  
Az intervallum fogalma, fajtái

#### **II. Számтан, algebra**

Hatványozás, a hatványozás azonosságai  
Hatványozás 0 és negatív egész kitevőre  
Számok normálalakja  
Nevezetes azonosságok  
Polinomok, algebrai törtek, algebrai törtek értelmezési tartománya, egyszerűsítése  
Műveletek algebrai törtekkel

#### **III. Összefüggések, függvények**

A függvény megadása  
A lineáris függvény, tulajdonságai, egyenes arányosság  
Az abszolútérték-függvény, tulajdonságai  
A négyzetgyökfüggvény, tulajdonságai  
A fordított arányosság függvénye, tulajdonságai  
A másodfokú függvény ábrázolása és tulajdonságai  
Függvénytranszformációk

#### **IV. Geometria**

Geometriai alapfogalmak  
Háromszög nevezetes vonalai, körei  
Konvex sokszögek (négyzetek is), átlók száma, belső szögek összege, szabályos sokszög belső szöge.  
Thalész tétele  
Pitagorasz-tétel, alkalmazásai

#### **V. Számтан, algebra II**

Lineáris egyenletek  
Mérlegelv, ekvivalens átalakítások  
Egyenlőtlenségek  
Egy abszolútértéket tartalmazó egyenlet  
Egyenletek, egyenlőtlenségek grafikus megoldása