

---

# Matematika témakörök

## Technikum

### 10. évfolyam (10.C,D)

---

#### 1) LOGIKA

- Kijelentések logikai értéke
- Állítás és tagadása
- VAGY-művelet, ÉS-művelet
- Állítás és megfordítása

#### 2) EGYENLETRENDSZEREK

- Egyenletrendszerek grafikus megoldása
- Egyenletrendszerek megoldása algebrai módszerekkel
- Szöveges feladatok megoldása egyenletrendszerekkel

#### 3) HATVÁNYOZÁS ÉS A NÉGYZETGYÖK

- A hatványozás
- Egész kitevőjű hatványok
- Számok normálalakja
- A gyökvonás azonosságai
- Négyzetgyökös feladatok

#### 4) FÜGGVÉNYTRANSZFORMÁCIÓK

- A másodfokú függvény
- Egyszerű és összetett függvény transzformációk

#### 5) MÁSODFOKÚ EGYENLETEK

- Teljes négyzetté kiegészítés
- A másodfokú egyenlet megoldóképlete
- Szöveges feladatok
- Diszkrimináns
- Másodfokú egyenletre visszavezethető feladatok

#### 6) EGYBEVÁGÓSÁG, KÖR

- Háromszögek egybevágóságának alapesetei
- A kör kerülete és területe
- Középponti szög, körív, körcikk
- Sokszögek és körök

#### 7) STATISZTIKA ÉS VALÓSZÍNŰÉGSZÁMÍTÁS

- Átlag, számtani közép
- Számsokaságok statisztikai jellemzői
- Osztályba sorolás, átlagok átlaga
- Relatív gyakoriság
- Valószínűség a gyakorlatban

## 8) EGYENLETEK ÉS EGYENLŐTLENSÉGEK

- Gyökös egyenletek
- Másodfokú egyenlőtlenségek
- Polinom gyöktényezős alakja

## 9) HASONLÓSÁG

- Középpontos nagyítás, kicsinyítés
- Középpontos hasonlóság
- Hasonlóság
- Háromszögek hasonlósága
- Háromszög középvonalai és súlyvonalai

### Felkészüléshez használandó:

- tankönyv
- négyjegyű függvénytáblázat
- órai jegyzetek

Nyiriné Almási Margit