Matematika Érettségi témakörök – Rajkó- Talentum-

VIZSGAKÖVETELMÉNYEK

1. Gondolkodási módszerek, halmazok, logika, kombinatorika, gráfok

1.1 Halmazok

1.2 Matematikai logika

1.3 Kombinatorika

1.4 Gráfok

2. Számelmélet, algebra

2.1 Alapműveletek

2.2 A természetes számok halmaza, számelméleti ismeretek

2.2.1 Oszthatóság

2.2.2 Számrendszerek

2.3 Racionális és irracionális számok

2.4 Valós számok

2.5 Hatvány, gyök, logaritmus

2.6 Betűkifejezések

2.6.1 Nevezetes azonosságok

2.7 Arányosság

2.7.1 Százalékszámítás

2.8 Egyenletek, egyenletrendszerek, egyenlőtlenségek, egyenlőtlenség-rendszerek

2.8.1 Algebrai egyenletek, egyenletrendszerek

2.8.2 Nem algebrai egyenletek

2.8.3 Egyenlőtlenségek, egyenlőtlenségrendszerek

2.9 Középértékek, egyenlőtlenségek

3. Függvények, az analízis elemei

3.1 A függvény

3.2 Egyváltozós valós függvények

3.2.1 A függvények grafikonja, függvény transzformációk

3.2.2 A függvények jellemzése

3.3 Sorozatok

3.3.1 Számtani és mértani sorozatok

3.3.2 Végtelen mértani sor

3.3.3 Kamatos kamat, járadékszámítás

4. Geometria, koordinátageometria, trigonometria

4.1 Elemi geometria

4.1.1 Térelemek

4.1.2 A távolságfogalom segítségével definiált ponthalmazok

4.2 Geometriai transzformációk

4.2.1 Egybevágósági transzformációk

4.2.2 Hasonlósági transzformációk

4.2.3 Egyéb transzformációk

4.3 Síkbeli és térbeli alakzatok

4.3.1 Síkbeli alakzatok

4.3.2 Térbeli alakzatok

4.4 Vektorok síkban és térben

4.5 Trigonometria

4.6 Koordinátageometria

4.6.1 Pontok, vektorok

4.6.2 Egyenes

4.6.3 Kör

4.6.4 Parabola

4.7 Kerület, terület

4.8 Felszín, térfogat

5. Valószínűség-számítás, statisztika

5.1 Leíró statisztika

5.1.1 Statisztikai adatok gyűjtése, rendszerezése, különböző ábrázolásai

5.1.2 Nagy adathalmazok jellemzői, statisztikai mutatók

5.2 A valószínűség-számítás elemei