**Matematika szóbeli érettségi témakörök**

* 1. Halmazok

1.1.1 Halmazműveletek

1.1.2 Számosság, részhalmazok

1.2 Matematikai logika

1.3 Kombinatorika

1.4 Gráfok

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

 2.8.1.1. Elsőfokú egyenletek, egyenletrendszerek

 2.8.1.2. Másodfokú egyenletek, egyenletrendszerek

2.8.1.3. Magasabb fokú egyenletek

2.8.1.4. Négyzetgyökös egyenletek

2.8.2 Nem algebrai egyenletek

2.8.2.1. Abszolútértékes egyenletek

2.8.2.2. Exponenciális egyenletek

2.8.3 Egyenlőtlenségek

3.1 A függvény

3.2 Egyváltozós valós függvények

 3.2.1 A függvények grafikonja, függvénytranszformációk

 3.2.2 A függvények jellemzése

3.3 Sorozatok

3.3.1 Számtani és mértani sorozatok

3.3.3 Kamatos kamat, járadékszámítás

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

4.3 Síkbeli és térbeli alakzatok

4.3.1 Síkbeli alakzatok

4.3.1.1 Háromszögek

4.3.1.2 Négyszögek

4.3.1.3 Sokszögek

4.3.1.4 Kör

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

4.7 Kerület, terület

4.8 Felszín, térfogat

5.1 Leíró statisztika

5.1.1 Statisztikai adatok gyűjtése, rendszerezése, különböző ábrázolásai

5.1.2 Nagy adathalmazok jellemzői, statisztikai mutatók

5.2 A valószínűségszámítás elemei