

## FELVÉTELI TÉMAKÖRÖK MATEMATIKÁBÓL

1. Halmazok és halmazműveletek. Halmazok megadása. Részhalmaz fogalma.
2. A számhalmazok (A természetes-, az egész-, a racionális- és az irracionális számok halmaza). A számegyenes.
3. A legnagyobb közös osztó és a legkisebb közös többszörös meghatározása; alkalmazásaik. A prímszám és az összetett szám fogalma. Oszthatósági szabályok (2; 3; 4; 5; 6; 8; 9; 10-re). Relatív prímelek.
4. A hatvány fogalma, elnevezései. A hatványozás azonosságai.
5. Az első és a másodfokú függvény képe, ábrázolása.
6. A tengelyes és a középpontos tükrözés fogalma és a tulajdonságai. Tengelyesen és középpontosan szimmetrikus alakzatok.
7. A háromszögek csoportosítása oldalai és szögeik szerint. Összefüggések a háromszög oldalai és szögei között. A háromszög kerülete és területe.
8. A háromszög nevezetes vonalai. A háromszög beírt és köré írt köre, középpontjaik szerkesztése.
9. A derékszögű háromszög tulajdonságai, területe, kerülete. Összefüggés a derékszögű háromszög oldalai között. A kocka és a téglatest térfogata és felszíne, mértékegységeik és azok átváltásai.
10. Szögek nagyság szerinti csoportosítása. Nevezetes szögpárok. A kör és nevezetes vonalai. A kör részei, területe és kerülete.