

Pótvizsga témakörök matematikából 9. évfolyam

1. Halmazok

- a. halmaz eleme, ábrázolása
- b. műveletek: metszet, unió, komplementer, különbség
- c. számosság
- d. számegyenesek, intervallumok, ábrázolás
- e. egyszerű szöveges feladatok

2. Algebra és számelmélet

- a. betűk használata
- b. algebrai kifejezések
 - nevezetes szorzatok
 - törtek egyszerűsítése
 - szorzattá alakítás
 - műveletek algebrai törtekkel

3. Alapfüggvények és tulajdonságaik

- a. lineáris, másodfokú függvény ábrázolása
- b. helyettesítési értékek számítása
- c. függvénytranszformációk
- d. függvényvizsgálat

4. Háromszögek, négyszögek, sokszögek

- a. Alapvető geometriai fogalmak (pont, egyenes, sík, ezek kölcsönös helyzete)
- b. Háromszögek
 - fajtái, összefüggések az oldalak a szögek között
 - derékszögű háromszögek oldalai közötti összefüggés
 - Pitagorasz tételével megoldható szöveges feladatok
 - nevezetes vonalak, körök
- c. négyszögek fajtái, tulajdonságaik
- d. darabolás, visszavezetés derékszögű háromszögre

5. Egyenletek, egyenlőtlenségek, egyenletrendszerek

- a. Egyenlet megoldási módszerek (szorzattá alakítás, lebontogatás)
 - egyenlet megoldása mérlegelvével, értelmezési tartomány
 - zárójeles, törtegyütthetős, törtes egyenletek
 - ellenőrzés
- b. Egyenlőtlenségek
 - a megoldás halmaz ábrázolása számegyenesen, ellenőrzés
- c. Egyenletrendszerek
 - elsőfokú kétismeretlenes egyenletrendszerek megoldási módszerei