

Pótvizsga témakörök matematikából 12. évfolyam

1. Sorozatok

- a. A sorozat fogalma, példák sorozatokra
 - Számítási sorozatok
 - Mértani sorozatok
- b. Kamatszámítás
 - Kamatos kamat kiszámítása
 - Kezdőtőke kiszámítása
 - n-edik év kiszámítása, a logaritmus alkalmazása

2. Térgeometria

- a. Síkidomok, sokszögek osztályozása, kerülete, területe
 - b. Testek osztályozása, szabályos testek
 - c. A kör területe, kerülete
 - d. A térfogat és felszín fogalma
 - e. A hasáb és a henger térfogata, felszíne
 - f. A gúla és a kúp térfogata, felszíne
 - g. A csonkagúla és a csonkakúp térfogata, felszíne
 - h. A gömb térfogata, felszíne
- A térgeometria alkalmazásai

3. Kombinatorika, gráfok

- a. Permutáció, variáció, kombináció
 - ismétléses, és ismétlés nélküli
- b. Gráfok
 - pontok, élek, fokszám, ábrázolás

4. Valószínűségszámítás, statisztika

- a. Klasszikus valószínűségi modell, alkalmazása feladatokban
- b. Statisztikai alapfogalmak
 - diagramok, táblázatok
 - módusz, medián, átlag, terjedelem, szórás

5. Koordinátageometria

- a. Két pont távolsága, két vektor hajlásszöge
- b. Felezőpont, súlypont, osztópont
- c. Az egyenest meghatározó adatok
 - irányvektor, normálvektor
 - az egyenes egyenletei, két egyenes metszéspontja
- d. A kör egyenlete
- e. A kör és az egyenes kölcsönös helyzete

6. Rendszerező összefoglalás