

## CB3090 Prekalkulus

2016/2017 1. félév

**Előfeltétel:** -  
**Félévi követelmény:** gyakorlati jegy (2 kredit)  
**Elérhetőség:** eichinger.laszlo@nye.hu  
**Kurzus honlapja:** <http://zeus.nyf.hu/~eich>

**Fogadóóra:** szerda, 13.30 – 14.30; E109

### Tematika

1. Feladatok racionális számokkal. Számítani, mértani közép. Arány. Hatvány, gyök, logaritmus.
2. Algebrai azonosságok, feladatok algebrai átalakításokra.
3. Szögfüggvények a derékszögű háromszögben. Kiterjesztés. Nevezetes szögek. Számolás szögfüggvényekkel.
4. A függvény fogalma. Elemi valós függvények ábrázolása és szemléletes vizsgálata.
5. Első és másodfokú egyenletek, egyenlőtlenségek megoldása.
6. Feladatok egyszerű trigonometrikus egyenletekre, egyenlőtlenségekre.
7. Trigonometriai összefüggések alkalmazása.
8. Feladatok kerület, terület, felszín és térfogat számításra.
9. Feladatok a háromszögre vonatkozó tételre. Feladatok hasonlóságra.
10. Vektorok összege, különbsége, szám szorosa. Feladatok koordinátákkal adott vektorokra.
11. Síkvektorok skaláris szorzata. Feladatok skaláris szorzatra, vektorok szögére.
12. Egyenes egyenletei. Kör egyenlete. Pont és egyenes távolsága síkon.
13. Koordinátageometriai feladatok.
14. Az ellipszis, a hiperbola és a parabola egyenletei.

### Számonkérés, jegymegajánlás

2 db zh. írása.

### Értékelés

- 0% - 50% elégtelen
- 51% - 62% elégséges
- 63% - 74% közepes
- 75% - 87% jó
- 88% - 100% jeles

### ZH időpontok

6. tanítási hét, 13. tanítási hét  
pótlás: 14. tanítási hét

### Részvétel a foglalkozásokon

A foglalkozásokon VAN katalógus, lsd. TVsz. ZH-t az pótolhat a fent megjelölt időpontban, aki a felgyógyulás napját feltüntető, orvosi naplótételszámmal ellátott pecsétetes igazolást mutat be az elmulasztott ZH időpontjára.

### Irodalom

Egységes érettségi feladatgyűjtemény, matematika I.-II.

Nyíregyháza, 2016. szeptember 4.