

# Kalkulus mintavizsga

2019. június 13.

1. Mikor mondjuk hogy egy valós számsorozat konvergens?
2. Mit értünk egy folytonos függvény alatt?
3. Írja le a lokális szélsőérték elégséges feltételét!
4. Mondja ki a Heine–Borel-tételt!
5. Igaz-e, hogy ha egy valós számsorozat korlátos, akkor konvergens is? (Indokolja, mutasson példát!)
6. Fogalmazza meg a Cauchy-féle konvergenciakritériumot valós számsorozatokra!
7. Mikor nevezzük egy valós számsorozatot korlátosnak?
8. Fogalmazza meg a Cauchy-féle gyökkritériumot!
9. Definiálja a cosinus függvényt!
10. Mondja ki az integrálszámítás alaptételét!
11. Írja le a forgástestek térfogatára vonatkozó képletet!
12. Mondja ki a Bolzano-féle közéérték tételt!
13. Mondja ki a Rolle-tételt!
14. Írja a pontbeli differenciahányados definícióját!
15. Mondja ki a l'Hospital-szabályt!
16. Mit értünk inflexiós pont alatt?