## Kalkulus mintavizsga

## 2019. június 13.

- 1. Mondja ki a Bolzano-féle középérték tételt!
- 2. Mikor mondjuk, hogy egy függvény n-szer differenciálható?  $(n=2,3,\ldots)$
- 3. Írja a pontbeli differenciahányados definícióját!
- 4. Írja le a lokális szélsőérték elégséges feltételét!
- 5. Fogalmazza meg a folytonosság és műveletek kapcsolatára vonatkozó állítást!
- 6. Mondja ki a Taylor-tételt!
- 7. Mit nevezünk egy hatványsor konvergenciasugarának?
- 8. Írja le az összetett függvény differenciálásra vonatkozó tételt!
- 9. Írja le a differenciálhatóság és folytonosság kapcsolatára vonatkozó állítást!
- 10. Mit értünk alsó és felső Darboux-integrál alatt?
- 11. Fogalmazza meg a Cauchy-féle konvergenciakritériumot valós számsorozatokra!
- 12. Mikor nevezünk egy valós számsorozatot korlátosnak?
- 13. Fogalmazza meg a Rendőr-elvet!
- 14. Mit értünk egy folytonos függvény alatt?
- 15. Mikor mondjuk hogy egy valós számsorozat konvergens?
- 16. Definiálja a sinus függvényt!