## Kalkulus mintavizsga

## 2019. június 22.

## FELADATOK

- 1. Definiálja az e számot!
- 2. Fogalmazza meg a D'Alambert-féle hányadoskritériumot valós számsorokra!
- 3. Fogalmazza meg a Cauchy-féle konvergenciakritériumot valós számsorozatokra!
- 4. Mondja ki a Bolzano-féle középértéktételt!
- 5. Mit jelent, hogy egy függvény folytonosan differenciálható egy intervallumon?
- 6. Írja le az összetett függvény differenciálási szabályát!
- 7. Mit jelent, hogy egy függvény balról differenciálható?
- 8. Mikor mondjuk, hogy egy függvénysorozat konvergens?
- 9. Mit nevezünk egy hatványsor konvergenciasugarának?
- 10. Mit értünk egy intervallum P felosztásán?
- 11. Adja meg a sin, cos, tan, exp függvények derivált függvényeit!
- 12. Fogalmazza meg a valós függvénysorok egyenletes konvergenciájára vonatkozó Cauchy-kritériumot!
- 13. Mit értünk egy felosztás finomításán?
- 14. Mit értünk inflexiós pont alatt?
- 15. Mikor nevezünk egy valós számsorozatot korlátosnak?
- 16. Mi az oszcillációs kritérium Riemann-integrál esetén?