

# Kalkulus mintavizsga

2019. június 19.

## FELADATOK

1. Mit nevezünk bővített valós számnak?
2. Mit értünk első-, illetve másodfajú szakadás alatt?
3. Definiálja a sinus függvényt!
4. Mikor monoton egy valós számsorozat?
5. Mi az oszcillációs kritérium Riemann-integrál esetén?
6. Definiálja a cosinus hiperbolicus függvényt!
7. Definiálja az  $\ln$  függvényt és adja meg a differenciálhatósági és monotonitási tulajdonságait!
8. Írja a pontbeli differenciahányados definícióját!
9. Mondja ki a Darboux-féle közéértéktételt!
10. Adja meg a Riemann-féle átrendezési tételt sorokra!
11. Mit értünk nyílt és zárt számhalmaz alatt?
12. Mondja ki a Riemann-integrálra vonatkozó közéértéktételt!
13. Mit jelent, hogy egy függvény  $p$  szerint periodikus?
14. Írja le az összetett függvény differenciálásra vonatkozó tételt!
15. Írja le a határértékek és folytonosság kapcsolatára vonatkozó tételt!
16. Definiálja az exponenciális függvényt!