

Kalkulus mintavizsga

2019. június 19.

FELADATOK

1. Definiálja az exponenciális függvényt!
2. Mikor nevezünk egy valós függvényt differenciálhatónak egy x_0 pontban?
3. Fogalmazza meg a D'Alembert-féle hányadoskritériumot valós számsorokra!
4. Mikor mondjuk hogy egy valós számsorozat konvergens?
5. Mondja ki a Rolle-tételt!
6. Fogalmazza meg a Riemann-integrál linearitására vonatkozó tételt!
7. Fogalmazza meg a valós függvénysorok abszolút konvergenciájára vonatkozó Cauchy-kritériumot.
8. Mit jelent, hogy egy függvény p szerint periodikus?
9. Írja le a differenciálhatóság és folytonosság kapcsolatára vonatkozó állítást!
10. Mondja ki a Darboux-féle közéértéktételt!
11. Mit jelent, hogy az f valós függvény racionális törtfüggvény?
12. Mondja ki az inverz függvény differenciálhatóságára vonatkozó tételt!
13. Mikor mondjuk, hogy egy függvénysorozat konvergens?
14. Mit értünk egy D halmaz torlódási pontján?
15. Mit értünk egy valós függvény $+\infty$ -beli határértékén?
16. Mondja ki a l'Hospital-szabályt!