

Kalkulus mintavizsga

2019. június 19.

FELADATOK

1. Mikor folytonos egy valós függvény?
2. Fogalmazza meg a Leibniz-kritériumot alternáló sorokra!
3. Mondja ki a Taylor-tételt!
4. Mikor mondjuk, hogy egy függvény n -szer differenciálható? ($n = 2, 3, \dots$)
5. Mit jelent az, hogy egy valós függvény egyenletesen folytonos egy halmazon?
6. Fogalmazza meg a Rendőr-elvet!
7. Fogalmazza meg a helyettesítéses integrálás tételét!
8. Mondja ki a Cauchy–Hadamard tételt!
9. Mit jelent, hogy egy f függvény lineárisan approximálható?
10. Mondja ki az integrálszámítás alaptételét!
11. Fogalmazza meg a Cauchy-féle konvergenciakritériumot valós számsorozatokra!
12. Mikor nevezünk egy valós függvényt differenciálhatónak egy x_0 pontban?
13. Mikor mondjuk, hogy egy függvénysorozat konvergens?
14. Írja le a parciális integrálás tételét Riemann-integrál esetén!
15. Mit értünk inflexiós pont alatt?
16. Mit értünk egy D halmaz torlódási pontján?