

Kalkulus mintavizsga

2019. június 12.

1. Írja le a parciális integrálás tételét Riemann-integrál esetén!
2. Mondja ki a Cauchy–Hadamard tételt!
3. Írja le a folytonosság és műveletek kapcsolatára vonatkozó tételt!
4. Írja le a Newton–Leibniz formulát.
5. Írja a pontbeli differenciahányados definícióját!
6. Fogalmazza meg a Cauchy-féle konvergenciakritériumot valós számsorozatokra!
7. Fogalmazza meg a Rendőr-elvet!
8. Fogalmazza meg a Riemann-interál linearitására vonatkozó tételt.
9. Mit értünk inflexiós pont alatt?
10. Fogalmazza meg a monotonitás elegendő feltételét!
11. Írja le a lokális szélsőérték elégséges feltételét.
12. Fogalmazza meg a Cauchy-féle konvergenciakritériumot sorokra!
13. Mi az inflexiós pont elégséges illetve szükséges feltétele?
14. Írja le a forgástestek térfogatára vonatkozó képletet!
15. Létezik-e olyan korlátos valós számsorozat, amelynek nem létezik konvergens részsorozata? (Hozzon példát vagy hivatkozzon egy tételre!)
16. Írja le a parciális integrálás tételét határozatlan integrál esetén!