

Kalkulus mintavizsga

2019. június 13.

1. Írja le a lokális szélsőérték elégséges feltételét!
2. Fogalmazza meg a lokális szélsőérték szükséges feltételét! Példán keresztül mutassa meg, hogy ez a feltétel nem elégséges!
3. Létezik-e olyan korlátos valós számsorozat, amelynek nem létezik konvergens részsorozata? (Hozzon példát vagy hivatkozzon egy tételre!)
4. Mit értünk inflexiós pont alatt?
5. Mit értünk nyílt és zárt számhalmaz alatt?
6. Írja le a parciális integrálás tételét határozatlan integrál esetén!
7. Mondja ki a l'Hospital-szabályt!
8. Mit értünk alsó és felső Darboux-integrál alatt?
9. Fogalmazza meg a folytonosság és műveletek kapcsolatára vonatkozó állítást!
10. Definiálja az exponenciális függvényt!
11. Adja meg a \sin , \cos , \tan , \exp függvények derivált függvényeit!
12. Fogalmazza meg a Rendőr-elvet!
13. Írja le a folytonosság és műveletek kapcsolatára vonatkozó tételt!
14. Adja meg a \log , \cos , \sin , \tanh függvények primitív függvényeit!
15. Fogalmazza meg a Cauchy-féle gyökkritériumot!
16. Mondja ki a Heine–Borel-tételt!