

Kalkulus mintavizsga

2019. június 20.

FELADATOK

1. Fogalmazza meg a Rendőr-elvet!
2. Fogalmazza meg a lokális szélsőérték szükséges feltételét! Példán keresztül mutassa meg, hogy ez a feltétel nem elégséges!
3. Írja le a határértékek és folytonosság kapcsolatára vonatkozó tételt!
4. Mit jelent egy valós számhalmaz nyílt lefedése?
5. Mondja ki a Darboux-féle középértéktételt!
6. Igaz-e, hogy ha egy függvény differenciálható egy x_0 pontban akkor itt lineárisan approximálható is?
7. Mondja ki a Riemann-integrálra vonatkozó középértéktételt!
8. Mi az inflexiós pont elégséges illetve szükséges feltétele?
9. Mikor nevezzük egy valós számsorozatot korlátosnak?
10. Adja meg a Riemann-féle átrendezési tételt sorokra!
11. Fogalmazza meg a folytonosság és műveletek kapcsolatára vonatkozó állítást!
12. Definiálja a cosinus függvényt!
13. Mondja ki az inverz függvény differenciálhatóságára vonatkozó tételt!
14. Mit nevezzük egy hatványsor konvergenciasugarának?
15. Mit jelent, hogy egy valós sor abszolút konvergens?
16. Definiálja a cosinus hiperbolicus függvényt!