

Kalkulus mintavizsga

2019. június 25.

FELADATOK

1. Mit értünk egy sor csoportosított során?
2. Definiálja a sinus függvényt!
3. Mit értünk egy valós számsorozat részsorozatán?
4. Definiálja a cosinus hiperbolicus függvényt!
5. Mondja ki a Taylor-tételt!
6. Mit értünk egy x_0 pont r sugarú nyílt, illetve zárt környezetén?
7. Mit nevezünk egy hatványsor konvergenciasugarának?
8. Mikor nevezünk egy valós függvényt differenciálhatónak egy x_0 pontban?
9. Mikor mondjuk, hogy egy D halmaz összefüggő?
10. Mit jelent, hogy egy függvény folytonosan differenciálható egy intervallumon?
11. Mit értünk egy intervallum P felosztásán?
12. Mit értünk egy sor átrendezésén?
13. Mit jelent, hogy egy f függvény lineárisan approximálható?
14. Írja le a függvények határértékének és folytonosságának a kapcsolatára vonatkozó tételt!
15. Mikor mondjuk, hogy egy sorozat $-\infty$ -hez divergál?
16. Mondja ki a sorozatok konvergenciája és a műveletek kapcsolatára vonatkozó tételt!

(differenciálszámítás: 4, elemi függvények: 2, függvények határértéke: 1, hatványsorok: 1, Riemann-integrál: 1, sorok: 2, sorozatok: 3, topológia: 2)