

Kalkulus mintavizsga

2019. június 22.

FELADATOK

1. Mikor mondjuk, hogy egy függvénysorozat konvergens?
2. Írja le a Newton–Leibniz formulát!
3. Mikor nevezünk egy valós függvényt differenciálhatónak egy x_0 pontban?
4. Mit jelent, hogy egy függvény balról differenciálható?
5. Fogalmazza meg a folytonosság és műveletek kapcsolatára vonatkozó állítást!
6. Fogalmazza meg a Cauchy-féle gyökkritériumot!
7. Fogalmazza meg a Cauchy-féle ritkítási kritériumot valós számsorokra!
8. Definiálja a cosinus hiperbolicus függvényt!
9. Mondja ki a Riemann-integrálra vonatkozó középértéktételt!
10. Mit értünk egy valós függvény $+\infty$ -beli határértékén?
11. Mit értünk egy függvénysorozat konvergenciahalmazán?
12. Írja a pontbeli differenciahányados definícióját!
13. Mikor mondjuk, hogy egy függvény akárhányszor differenciálható egy pontban?
14. Mit jelent, hogy az f valós függvény racionális törtfüggvény?
15. Mit jelent, hogy egy függvény p szerint periodikus?
16. Mikor mondjuk, hogy egy függvény Riemann-integrálható?

(deriválás: 4, elemi függvények: 2, folytonosság: 1, függvények határértéke: 1, függvénysorok: 1, függvénysorozatok: 1, integrálás: 4, sorok: 2)