

Kalkulus mintavizsga

2019. június 25.

FELADATOK

1. Mikor mondjuk, hogy egy függvény Riemann-integrálható?
2. Mit értünk egy intervallum P felosztásán?
3. Mondja ki a Taylor-tételt!
4. Mit értünk egy sor átrendezésén?
5. Definiálja a megszüntethető szakadás fogalmát!
6. Írja le a görbék ívhosszára vonatkozó képletet!
7. Fogalmazza meg a D'Alembert-féle hányadoskritériumot valós számsorokra!
8. Mikor mondjuk, hogy egy függvény konvex?
9. Mikor nevezünk egy valós számsorozatot korlátosnak?
10. Írja le a differenciálhatóság és folytonosság kapcsolatára vonatkozó állítást!
11. Fogalmazza meg a Rendőr-elvet!
12. Mit értünk egy felosztás finomításán?
13. Mit értünk egy függvényssorozat konvergenciahalmazán?
14. Mikor monoton egy f függvény?
15. Mikor mondjuk, hogy egy valós függvény x_0 pontbeli határértéke α ?
16. Mit értünk egy D halmaz torlódási pontján?

(differenciálszámítás: 2, folytonosság: 1, függvények határértéke: 1, függvényssorozatok: 1, függvényvizsgálat: 2, Riemann-integrál: 4, sorok: 2, sorozatok: 2, topológia: 1)