

Kalkulus mintavizsga

2019. június 13.

1. Definiálja az exponenciális függvényt!
2. Mondja ki a l'Hospital-szabályt!
3. Mondja ki az integrálszámítás alaptételét!
4. Mikor monoton egy valós számsorozat?
5. Definiálja a cosinus függvényt!
6. Írja le a forgástestek térfogatára vonatkozó képletet!
7. Írja le a Newton–Leibniz formulát!
8. Mit értünk egy folytonos függvény alatt?
9. Írja le a parciális integrálás tételét Riemann-integrál esetén!
10. Írja le az összetett függvény differenciálásra vonatkozó tételt!
11. Definíció alapján mutassa meg, hogy az x^2 függvény minden x eleme R pontban differenciálható!
12. Írja le a folytonosság és műveletek kapcsolatára vonatkozó tételt!
13. Mondja ki a Bolzano-féle középtételét!
14. Fogalmazza meg a Cauchy-féle konvergenciakritériumot valós számsorozatokra!
15. Fogalmazza meg a Cauchy-féle gyökkritériumot!
16. Mit értünk nyílt és zárt számhalmaz alatt?