

Kalkulus mintavizsga

2019. június 20.

FELADATOK

1. Igaz-e, hogy ha egy függvény differenciálható egy x_0 pontban akkor itt lineárisan approximálható is?
2. Definiálja a sinus függvényt!
3. Mit jelent, hogy egy függvény p szerint periodikus?
4. Igaz-e, hogy ha egy függvény monoton, akkor Riemann-integrálható?
5. Mit állít a Weierstrass-kritérium függvénysorok egyenletes konvergenciájára?
6. Mikor mondjuk, hogy egy függvény Riemann-integrálható?
7. Definiálja a cosinus függvényt!
8. Fogalmazza meg a Riemann-integrál linearitására vonatkozó tételt!
9. Mikor mondjuk, hogy egy függvény konkáv?
10. Mikor folytonos egy valós függvény?
11. Mit jelent az, hogy egy valós függvény egyenletesen folytonos egy halmazon?
12. Adja meg a Lagrange-féle középértéktételt!
13. Definiálja a sinus hiperbolicus függvényt!
14. Mit nevezünk bővített valós számnak?
15. Mondja ki az inverz függvény differenciálhatóságára vonatkozó tételt!
16. Mit értünk egy felosztás finomításán?