

Kalkulus mintavizsga

2019. június 23.

FELADATOK

1. Mondja ki a l'Hospital-szabályt!
2. Definiálja a sinus hiperbolicus függvényt!
3. Fogalmazza meg a Leibniz-kritériumot alternáló sorokra!
4. Mondja ki a Rolle-féle középértéktételt!
5. Mit jelent, hogy az f valós függvény racionális törtfüggvény?
6. Mit állít Weierstrass approximációs tétele?
7. Adja meg a Riemann-féle átrendezési tételt sorokra!
8. Definiálja a cosinus hiperbolicus függvényt!
9. Írja le az összetett függvény differenciálási szabályát!
10. Fogalmazza meg a Rendőr-elvet!
11. Mi az oszcillációs kritérium Riemann-integrál esetén?
12. Fogalmazza meg a Cauchy-féle gyökkritériumot!
13. Fogalmazza meg a helyettesítéses integrálás tételét határozatlan integrál esetén!
14. Mikor monoton egy f függvény?
15. Mikor nevezünk egy valós függvényt differenciálhatónak egy x_0 pontban?
16. Mit nevezünk bővített valós számnak?

(deriválás: 5, egyéb: 1, elemi függvények: 2, függvénysorok: 1, függvényvizsgálat: 1, határozatlan integrál: 2, Riemann-integrál: 1, sorok: 2, sorozatok: 1)