

Kalkulus mintavizsga

2019. június 19.

FELADATOK

1. Adja meg a differenciálhatóság és a műveletek kapcsolatáról szóló állítást!
2. Írja a pontbeli differenciahányados definícióját!
3. Mit jelent az, hogy egy valós függvény egyenletesen folytonos egy halmazon?
4. Definiálja a cosinus függvényt!
5. Fogalmazza meg a D’Alambert-féle hányadoskritériumot valós számsorokra!
6. Fogalmazza meg a folytonosság és műveletek kapcsolatára vonatkozó állítást!
7. Mondja ki a l’Hospital-szabályt!
8. Mi az oszcillációs kritérium Riemann-integrál esetén?
9. Írja le az összetett függvény differenciálási szabályát!
10. Fogalmazza meg a Cauchy-féle ritkítási kritériumot valós számsorokra!
11. Definiálja az e számot!
12. Mit jelent, hogy az f valós függvény racionális törtfüggvény?
13. Mit értünk inflexiós pont alatt?
14. Mikor mondjuk, hogy egy függvénysorozat konvergens?
15. Mikor mondjuk, hogy egy függvény n -szer differenciálható? ($n = 2, 3, \dots$)
16. Igaz-e, hogy ha egy függvény monoton, akkor Riemann-integrálható?