

Bizonyítással kért tételek a 2. zh-n
Programtervező informatikus szak

1. L'Hospital-szabályok.
2. A Taylor-formula a Lagrange-féle maradéktaggal. Egy elégséges feltétel arra, hogy egy függvény Taylor-sora előállítsa a függvényt.
3. A konvexitásra és az inflexiós pontra vonatkozó szükséges és elégséges feltételek többször differenciálható függvények esetében.
4. A primitív függvény létezésére vonatkozó szükséges feltétel.
5. Az integrálhatóság jellemzése az oszcillációs összegekkel.
6. Az integrálhatóság jellemzése alsó és felső közelítő összegek határértékével.
7. Műveletek integrálható függvényekkel (összeg, szorzat, hányados, stb.)
8. Folytonos függvény integrálható.
9. Monoton függvény integrálható.
10. A Newton–Leibniz-tétel.
11. A differenciál- és integrálszámítás alaptétele.