

微分積分1（山田／火1）第6回（5/23）講義概要

1 Taylor の定理

- まず、Taylor の定理の特殊な場合である McLaurin の定理を示し、それに基づいて一般の Taylor の定理を示す。
- Taylor の定理による関数の近似について解説する。
- Taylor の定理に基づいて、関数の Taylor 級数への展開について論じる。

2 高階導関数

関数の増減の議論や Taylor の定理に自然に現れる高階導関数について解説する。いくつかの場合に n 階導関数の一般表示を求めるほか、積の高階導関数を求める Leibnitz の公式について解説する。