

微分積分学概論やってみよう問題 NO.03

出席番号、名前： _____

問題 3.1. つぎの各問に答えなさい。

- (1) 数列 $\{a_n\}$ が収束するならば、任意の $\lambda \in \mathbb{R}$ にたいして、 $\{\lambda a_n\}$ も収束し、 $\lim_{n \rightarrow \infty} \lambda a_n = \lambda \lim_{n \rightarrow \infty} a_n$ であることを収束の定義に沿って証明しなさい。
- (2) 数列 $\{a_n\}$ と数列 $\{b_n\}$ が収束するならば、 $\{a_n + b_n\}$ も収束して、 $\lim_{n \rightarrow \infty} (a_n + b_n) = \lim_{n \rightarrow \infty} (a_n) + \lim_{n \rightarrow \infty} (b_n)$ であることを収束の定義に沿って証明せよ。

問題 3.0.1. 一行感想を述べてください。

答:

答えは下の線より下にかくこと。多い場合は裏にまわっても良い。