

微分積分学概論やってみよう問題 NO.08

出席番号、名前： \_\_\_\_\_

問題 8.1. 次の各問に答えなさい。

- (1)  $0 < \epsilon$  とする。  $|a| < M$   $|b| < M$  であるとしてなおかつ  $|x - a| < \epsilon$  かつ  $|y - b| < \epsilon$  なら  $|xy - ab| < 2M\epsilon + \epsilon^2$  を示しなさい。
- (2)  $0 < \epsilon < 1$  ならば  $\epsilon^2 < \epsilon$  を示しなさい。 ( $\epsilon > 0$  の部分の仮定を書き忘れていたので付け足しました。(2022/06/06 訂正.))

問題 8.0.1. 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。