

1 級数 $\sum a_n, \sum b_n$ は次の 2 条件を満たすとする .

(1) ある自然数 n_0 が存在して , $|a_n| \leq b_n$ ($\forall n \geq n_0$) となる

(2) $\sum b_n$ は収束する

このとき , $\sum a_n$ は絶対収束することを示せ .

2 以下で定められる数列 $\{a_n\}$ に対して , 上極限 $\overline{\lim} a_n$ および下極限 $\underline{\lim} a_n$ を求めよ .

(1) $a_n = 1 + n^{(-1)^n}$

(2) $a_n = \sin \frac{n\pi}{3}$

レポート作成上の注意

- A 4 版のレポート用紙を使用し , 表紙を付けること (学事センターにある所定の表紙を使う必要はない .) 表紙には科目名 , レポート番号 , 学籍番号 , 氏名を記入すること . レポートの左上をホチキス留めすること .
- 最終的な答えだけでなく , 途中計算を分かりやすく説明すること .
- ワードプロ , $\text{T}_\text{E}_\text{X}$ 等は使用せず , 手書きで (丁寧な字で) 作成すること .
- レポートは次回の講義終了後に回収する .