

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

2 以下の級数が収束するかどうかを判定せよ.

(1) $\sum \frac{(n!)^2}{(2n)!}$

(2) $\sum \left(\frac{n}{n+1}\right)^{n^2}$

(3) $\sum(\sqrt{1+n^2} - n)$

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, 左上をホチキスで留めること.
(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.
- 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.

補講のお知らせ

- 日時: 1月15日(水) 2時限目(いつもとは異なる時間です!)
- 講義室: 22教室(いつもとは異なる教室です!)

F D 授業アンケートについて (Web ページで行う)

- アンケート期間: 1月7日(火) 午前10時 ~ 2月14日(金) 午後7時
- Web ページ URL: <https://fd-enquete.st.keio.ac.jp/>
- 注意: keio.jp の ID とパスワードが必要です。