

2025 年 11 月 17 日

フレッシュマンゼミナール 第 8 回・問題解答&要約シート (1)

氏 名 _____

Q8-1. 数列 $\{a_n\}_{n=1}^{\infty}$, $\{b_n\}_{n=1}^{\infty}$ の和、差、積、商とはそれぞれどのような数列のことを言いますか。

Q8-2. 演習 21-3*を解きなさい。

2025 年 11 月 17 日

フレッシュマンゼミナール 第 8 回・問題解答&要約シート (2)

氏 名 _____

Q8-3. 数列 $\{a_n\}_{n=1}^{\infty}$, $\{b_n\}_{n=1}^{\infty}$ がそれぞれ実数 α , β に収束するとき、数列 $\{a_n b_n\}_{n=1}^{\infty}$ は $\alpha\beta$ に収束します。その整理した証明を以下に書きなさい。

フレッシュマンゼミナール 第 8 回・問題解答&要約シート (3)

氏 名 _____

Q8-4. どの項も 0 でない数列 $\{b_n\}_{n=1}^{\infty}$ が 0 でない実数 β に収束するとき、数列 $\left\{\frac{1}{b_n}\right\}_{n=1}^{\infty}$ は $\frac{1}{\beta}$ に収束します。その整理した証明を以下に書きなさい。

2025 年 11 月 17 日

フレッシュマンゼミナール 第 8 回・問題解答&要約シート (4)

氏 名 _____

Q8-5. 数列 $\left\{ \frac{3n^2 - 6n + 1}{2n^2 + 5n - 4} \right\}_{n=1}^{\infty}$ は収束することを示し、その極限を求めなさい。