

微積分学 2章
チェックシート

・不明な点⇒ノートに「テーマと、それが分かるにはどうすればよいか？」をメモ⇒質問を準備する⇒講義に出席

A. 以下の用語の意味を答えよ (索引を見よ)

- 関数の定義域と値域
- 一価関数、多価関数、主値
- 単調関数
- 奇関数、偶関数
- 周期関数
- 逆関数
 - ・「 $f(x)=x$ の逆関数は $f^{-1}(x) = \frac{1}{x}$ 」は正しい?
- 合成関数
- ベキ関数
- 指数関数

- 対数関数、対数の底、常用対数、自然対数
- 逆三角関数 $\arcsin, \arccos, \arctan$
- 有理関数
- 双曲線関数
- $\lim_{x \rightarrow a} f(x) = b$
- $x \rightarrow a - 0, \quad x \rightarrow a + 0$
- $x \rightarrow \infty, \lim_{x \rightarrow a} f(x) = \infty$
- $f(x)$ が $x = a$ で連続、区間 $[a, b]$ で連続
- 中間値の定理

B. 以下の問に答えよ

- 自然対数の底 e はどのような数列の極限か?
- 対数関数の性質 (2.10) を (2.18) から導け
- 加法定理 (2.14) の 1 つから他を導け
- $\arcsin, \arccos, \arctan$ のグラフを描け

- 問題 2-2(p.26) は、できる? → 期末試験対策
- 例題 2.5(p.31) は、納得した?
- 問題 2-3(p.31) は、できる? → 期末試験対策
- 演習問題[2][3] は、できる? → 期末試験対策