

1 次式で定められる関数 f が区間 $[0, \infty)$ で広義可積分であるかどうかを判定せよ.

$$(1) f(x) = \frac{x \sin^2 x}{1 + x^2}$$

$$(2) f(x) = \sin(x^2)$$

$$(3) f(x) = \frac{1}{\log(x + e)}$$

$$(4) f(x) = \frac{1}{\sqrt[3]{x^5 + 1}}$$

レポート作成上の注意

- A4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、 \TeX 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。

中間試験のお知らせ

- 試験日・時間：11月30日(月)16時30分～18時00分
- 試験場所：22教室(講義と同じ部屋)