

課題第 4 回

問題

問題 1 第 2 次導関数を用いて次の関数の極値を求めて下さい。

(1) $x^3 - 3x^2 + 4$ (2) $x \log x$.

問題 2 関数 $f(x) = (x^2 + x - 1)e^{-x}$ の極値を求めて下さい。

問題 3 関数 $f(x) = \sqrt[3]{x^2(x-1)}$ の増減を調べ、極値を求めて下さい。

問題 4 $f(x) = x^3 + ax^2 - 6x + b$ が $x = -2$ で極大値 12 をもつように定数 a, b を決定して下さい。

出題

6 月 13 日

提出期限

出席者用提出期限：6 月 13 日 講義終了時

欠席者用提出期限：6 月 20 日 17 時 00 分 00 秒

提出方法など

氏名・クラス・出席番号を明記して下さい。

出題当日の講義を欠席していた人は『欠席者用提出期限』を利用してください。この場合は紙媒体による提出は受け付けませんので、撮影・スキャンして PDF もしくは一般的な画像ファイルにして、Teams 内で笠井宛のチャットに貼り付けて提出して下さい。どちらの期限も、期限を過ぎたものは、特別に許可された場合を除き一切受け取りません。

特殊な事情（病気・怪我その他）がある場合は別途考慮しますのでご相談ください。