

2014 年 7 月 2 日  
山田光太郎  
kotaro@math.titech.ac.jp

## 微分積分学第一講義資料 11

### お知らせ

- 中間試験の答案は本日授業開始 15 分前まで と授業終了後 に返却いたします。今回とりにこれなかった方は、数学事務室（本館 3 階 332B）にて返却いたします。
- 返却答案には「定期試験予告」がついています。かならず受け取って下さい。

### 中間試験へのコメント

- 何度か注意いたしましたが、解答用紙 5（座席表）を提出しなかった方が 3 名ほどいらっしゃいました。また、解答用紙を並べる順番が違っていただけの方もいらっしゃいました。答案整理がひと手間増えますので、心証が悪くなります。試験中に指示をされても困るでしょうから、事前に指示の用紙を配布しています。ご協力お願い申し上げます。
- 定期試験も同じ部屋で行います。開始 5 分前には会場に来ていて下さい。
- 試験問題は何問か、と聞いた方、この問題は 4 問、ということですよですか？
- 部分点が欲しいという方、部分点を出すために穴埋めにしています。
- 高等学校の数学が怪しい人がいます。 $g'(0) = 0$ ,  $g''(0) > 0$ なのに極大値、と答えるひとはちょっとおかしいんじゃないですか？
- 採点に関するクレームなどは、返却された答案の指示に従って下さい。

### 前回までの訂正

- 講義資料 10, 2 ページ, 22 行目: このことを示してみましよう, 以下を削除 (議論がおかしかった)。この件については第 12 回でコメントします。
- 講義ノート 72 ページ, 問題 9-3:  $O = (0, 0)$ ,  $A = (1, 0)$  とするとき,  $\Rightarrow O = (0, 0)$ ,  $A = (1, 0)$  とし,
- 講義ノート 86 ページ, 問題 11-1 (2):

$$\lim_{t \rightarrow +\infty} \frac{A_1(t) - A_2(t)}{t} \quad \Rightarrow \quad \lim_{t \rightarrow +\infty} \frac{A_1(t) - A_2(t)}{\log t}$$

## 授業に関する御意見

中間試験「問題 E: この科目の授業、教材、試験などについて、御意見、ご希望、誹謗、中傷など、なんでもご自由にお書きください。」に対する回答とコメントです。

- むずいです/難しかったです/難しかったです/難しかった。 山田のコメント: いいえ。
- 難しいですね。期末テストでは頑張ります。(頑張った事はテストが良い点であるための必要条件)  
山田のコメント: そうなの?
- 激ムズだったので、期末までにきちんと復習します。不甲斐ない解答で申し訳ありませんでした。土下座。  
山田のコメント: いいえ、気になさらないでください。
- 期末もがんばります。 山田のコメント: そうしてね♡
- 今回、勉強不足だったようなので、期末は今回のようにならないようもっと勉強してからのぞみたいです。  
山田のコメント: どうぞ。
- 分かった積りになっていたことが明確になり、微かに分かっただけでは解けないと知りました。  
山田のコメント: ですよ(だから中間試験を受けるのは大事)。
- 敗因: 陰関数の微分を忘れた。 山田のコメント: 負けなんだ。
- 期末試験は満点をねらいにいきます♡ 山田のコメント: どーぞどーぞ♡
- 期末こそはなんとかしますから見逃して下さい。 山田のコメント: いや、見逃せねえ。(ていうか、何をどう見逃すんだ?)
- 先生助けて! 山田のコメント: なにを?
- 期末も持ち込み可にしてください。 山田のコメント: そうする、って言いませんでしたっけ。
- もっと過去問を研究すべきだった。 山田のコメント: 過去問をみるとそのまま「勉強になる」ように作っているつもり。
- 時間がありません。 山田のコメント: 残念。問題 E は開始前に書いてもよい、という指示はしましたよね。
- やっと少し理解できてきたような気がする。 山田のコメント: それはよかった。
- 計算力をつけないといけないと感じた。 山田のコメント: すこしだけはね。
- 今日だけは、点に部分があることにして下さい(部分点下さい)。 山田のコメント: 問題が「部分問題」に分かれています。
- どうやら先生のテストを 540 度いや、もう 1 周オマケして 900 度らしいです。やむを得ず遅刻(電車遅延等)になってしまったとき、kotaro@math.titech.ac.jp にメールすればいいのですか?  
山田のコメント: 前半、意味がわからない(文がおかしいのでは?) 後半: そうです。
- 講義プリントが難しくすぎて理解できないのもう少し分かりやすく書いてほしい。  
山田のコメント: わかりにくいご希望ですね。あなたが「わかりやすい」と思った数学の書物を 3 冊くらいサンプルとしてあげただけませんか?
- 教科書(あの黄色いやつ)わかりにくいです。  
山田のコメント: 参考にしたいので、あなたが「わかりやすい」と思う教科書を 3 冊くらい教えていただけませんか?
- 授業プリントの練習問題の解答・解説がほしい。  
山田のコメント: あるよ、という話は講義資料でひとわたり終わっています。まさか読んでない?
- 期末の座席は変えてください。 山田のコメント: 覚えていたら変えます(Sort 条件の変更だけですむと思う)。
- 試験始まってからマイクを通しての独り言はやめていただきたいです...
- 試験が始まった後、皆に伝えるわけではない時はマイクをはずしてほしかったです。  
山田のコメント: Sorry. ほとんどの時間はスイッチを切っていたのですが...
- 少し寒いときもあるので、冷房をやや弱めにしてください。/ ちょっと寒いです。  
山田のコメント: ごめんなさい。場所によるので、もう一枚、羽織るものを持ってきた方がよいかも。
- 途中退席ありにしてほしかった。 山田のコメント: なぜ?
- 教室を変えてください。 山田のコメント: なぜ?
- 普段の授業もテストを受けた教室で行ってほしいです。 山田のコメント: 後期は場所が変わります。
- 教室が遠いです。 山田のコメント: 私もそう思います。
- 提出プリントをよく出し忘れてしまうので、一日でも期限をのばしていただけるとありがたいです。  
山田のコメント: ということは、山田の作業期間を 1 日短くしろということ? 無理です。
- 単位ください/単位ください。 山田のコメント: いやです。勝手に取って行ってください。
- 単位いんざすかい 山田のコメント: ですか...
- やばいっす。 山田のコメント: 持ち込み用紙には「いける」と書いてあるが。
- わかりやすいじゅぎょうです... 山田のコメント: そーですか。
- 日本代表が得点できないのと同様に自分も得点できませんでした。まずは、この結果を受け止めたいと思います。W 杯はオランダが優勝すると予想しています。 山田のコメント: へえ(あまり興味なし)
- W 杯で忙しかったからしょうがないかな。 山田のコメント: なんて忙しいの?(理解なし)
- おつかれさまでした♡ 山田のコメント: おつかれました♡
- ♡ 山田のコメント: ♡♡
- 何もありません。 山田のコメント: me, too.