

線形代数学・同演習 A

6月28日分 質問への回答

質問 板書： $i = \sigma(k)$ より $\sigma^{-1}(k) = i$ はミスですか？

正) $i = \sigma(k)$ $\sigma^{-1}(i) = k$ と思われます．

— たしかにそれはおかしいですね．その訂正が正しいです．

指摘ありがとうございます．

質問 σ がうまくかけなくて6になってしまいます． σ の上手なかきかたを教えてください．

— ネットで調べてみて初めて知ったのですが、「丸の右側から書き初めて、右に棒を伸ばす」そうです．今まで逆で書いていました．少しでてる棒を右に行くように書けばそれっぽくなる気がします．

質問 ツクダオリジナルから！！

— オセロ？ (調べた)

$i \leftarrow$ これなんですか

質問 $\tilde{a}_{i\sigma(i)}$

— 質問ありがとうございます．それは、行列の i 列目であることを明示するための記号です．

質問 ぼくコッシー

— 少し遅い自己紹介ですね．よろしくお願いします．

質問 分かりま 10

— 演習問題全問解くまで帰れま 10 とかどうでしょう．

質問 計算が複雑で自身がない

— ひとつひとつの計算自体は簡単ですが、計算量が多いので計算ミスがどうしても多くなります．それを少しでも減らすために、

・丁寧に書く

・一回の式変形で多くのことをしすぎない

(例えば、他の行を掃き出すと同時に他の行や列から定数を取り出す、など)

といったことを心懸けるとよいかと思います．

質問 4次は難しいです。

— 慣れれば4次はなんとかなるようになります．演習頑張ってください．

質問 감사합니다

— 読めません．ありがとう？

あと、TeX でハングル文字出すの大変なんです (諦めて画像を挿入しています) ．

質問 $a_{1(\sigma)}$ の意味がわからない

— それは私にも分かりません．多分 $a_{1\sigma(1)}$ だと思いますが、 $\sigma(1)$ は置換 σ で1がうつった先の数で、それが例えば2だったら、 $a_{1\sigma(1)}$ は a_{12} のことを表すこ

とになります．一般のものは使うときには，どうしてもこの置換を用いた表現が必要になってきてしまいます．

質問 今日先生少しいつもとちがいましたね (笑) お疲れですか？

— そうでしょうか，いつも通りのつもりでしたが...

質問 授業を受けてすぐ問題を解くのは無理があるのでその辺考りよしてほしい．

— 講義と演習の時間が分かれていればそれも可能ですが，今の講義形態では少し難しいです．

質問 あきらめました。

— もう少し頑張りましょう．