

## 課題第11回

課題 11.1 行列  $C = \begin{pmatrix} \frac{15}{2} & -\frac{7}{2} \\ 7 & -3 \end{pmatrix}$  について以下の問いに答えてください。

- (1)  $C$  の固有値・固有ベクトルを求めてください。
- (2)  $C$  の表す1次変換によって平面内の点がどの様に動くか図示してください。

課題 11.2 行列  $\begin{pmatrix} 2 & 1 \\ 1 & 2 \end{pmatrix}$  の表す一次変換によって直線  $y = -x + k$  は自分自身に移るそうです。さて  $k$  の値は何でしょうか。

出題：1月27日

出席者用提出期限：1月27日 講義終了時

欠席者用提出期限：2月04日 17時00分00秒

## ■当日欠席した場合の提出方法

出席者用提出期限を過ぎると、紙媒体での提出は受け付けません。  
次のいずれか：

- 紙に書いたものを撮影・スキャン等する。
- 最初から電子ノートに書く。
- LaTeX等で作成する。

によってpdfファイル、もしくは一般的な形式の画像ファイルを作成し、Teamsで担当講師宛のチャットに添付する形で最終提出期限の時刻までに提出してください。担当講師名は『笠井剛』です。

ファイル名ではなく、画像ファイル内に必ず学科・番号・氏名を明記してください。

締め切り時刻を過ぎたものは受け取りません。通信の状況が変化する可能性もありますから、余裕をもって提出した方が良いでしょう。

疾病・怪我等で課題に取り組めるような状況でない場合は笠井まで連絡してください。別途考慮します。