

課題 第4回

次の問題を自分で考えて自筆にて解答して下さい：

課題 4.1 基本演習 2

課題 4.2 3次正方行列

$$M = \begin{pmatrix} 1 & d & -d \\ d & 1 & d \\ -d & d & 1 \end{pmatrix}$$

について（ただし、 $d \neq 0$ とします）、以下の問いに答えて下さい：

- (1) $\begin{pmatrix} 1 \\ g \\ 1 \end{pmatrix}$ が M の固有ベクトルになるような g の値を求めて下さい。
- (2) M の固有値を全て求めて下さい。

出題：2024 年 12 月 03 日

出席者用提出期限：2024 年 12 月 03 日 講義終了時

欠席者用提出期限：2024 年 12 月 10 日 17 時 00 分 00 秒

最終提出期限：2024 年 12 月 17 日 17 時 00 分 00 秒

（課題の告知忘れによる特別措置）