**2019** 年度 制御工学 **II** 後期 第 **4** 回レポート

5 年 E 科 番号 氏名

**[**課題 **1]**

dataplotPD.m で作成した図 3 枚を示せ。

**[**課題 **2]**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | P 制御 | PD 制御 |
| 立上り時間 *Tr* | (前回調べた) |  |
| 遅れ時間 *Td* | (前回調べた) |  |
| オーバーシュート *Amax* | (前回調べた) |  |
| 整定時間 *Ts* | (前回調べた) |  |
| 減衰比 *b*  *a* | (前回調べた) |  |

**[**課題 **3][**課題 **7]**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | P 制御 | PD 制御 | PI 制御 |
| ゲイン交差周波数 *ωgc* | (前回調べた) |  |  |
| 位相余裕 PM | (前回調べた) |  |  |
| 位相交差周波数 *ωpc* | (前回調べた) |  |  |
| 位相余裕 GM | (前回調べた) |  |  |

**[**課題 **4]**

PD 制御をナイキストの安定判別法を用いて安定判別せよ。

**[**課題 **5]**

dataplotPI.m で作成した図 4 枚を示せ。

**[**課題 **6] [**課題 **9]**

偏差の最小値を求めよ。

|  |  |
| --- | --- |
| PI 制御 | P 制御 |
|  |  |

**[**課題 **8]**

PI 制御をナイキストの安定判別法を用いて安定判別せよ。