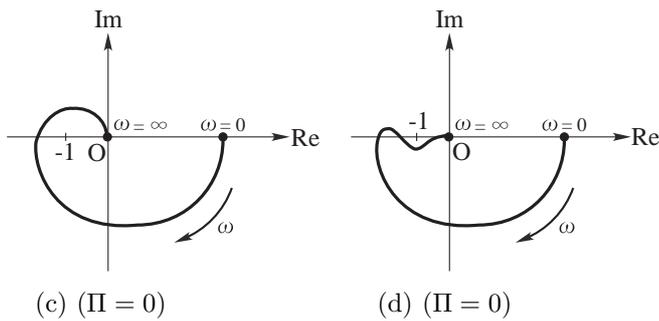
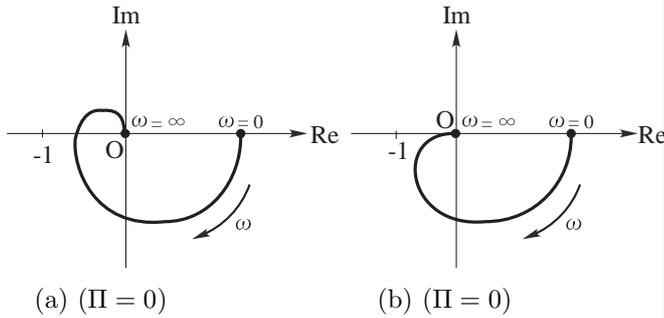


2019年度 制御工学 II 前期 第8回レポート

5年 E科 番号 \_\_\_\_\_ 氏名 \_\_\_\_\_

[問題 1]

以下の図に示すナイキスト線図を持つ制御系が安定であるかどうかを簡便化されたナイキストの安定判別法を用いて判別せよ。ただし、 $\Pi$  は右半平面にある極の数を表している。



[問題 2] 開ループ伝達関数  $L(s)$  が以下のように与えられるとき、ベクトル軌跡の概形を描き、フィードバック制御系が安定となるゲイン  $K$  の範囲を求めよ。ただし、 $T_i > 0, i = 1 \sim 2, K > 0$  とする。

$$L(s) = \frac{K}{s(T_1s + 1)(T_2s + 1)}$$