

平成 13 年度博士前期課程入学試験問題

機能機械学 専攻		受験番号	
試験科目	制御工学		12 枚中の 8

IV

2.

1) 次の式で示される 1 次遅れ要素の周波数伝達関数 $G(jf)$ がある。式中の f_c は何を意味するか述べよ。ただし, $2\pi f = \omega$ である。

$$G(jf) = \frac{K}{1 + j \frac{f}{f_c}}$$

2) この要素の GB 積はいくらか。

3) この要素に直結フィードバックを施しても GB 積は変わらないことを計算によって示せ。

4) GB 積は変わらないということの意味について述べよ。