

学生証番号

氏名

(QR コードは不要)

期限： 2012 年 11 月 02 日 (金) 授業開始時に提出

以下を解け。

1. 例 3.23 を自分でやってみよ。

(正規表現の変形は第 3 回スライド 18 番のシートを参考にせよ)

2. $L = \{ a^{n^2} \mid n \text{ は自然数} \} = \{ a, aaaa, aaaaaaaaa, \dots \}$ が正規言語でないことを反復補題を用いて証明せよ。

(ヒント: v に a をいくつ割り当てても uv^2w の長さが n^2 より大きく $(n+1)^2$ 未満であることを示せばよい)