レポート課題

[安全工学] 安藤 和敏 担当分

2002 年 7 月 {11,18} 日

(i) 図 0.1 で示されるグラフの枝連結度, 及び, 連結度はいくつか?その根拠は?

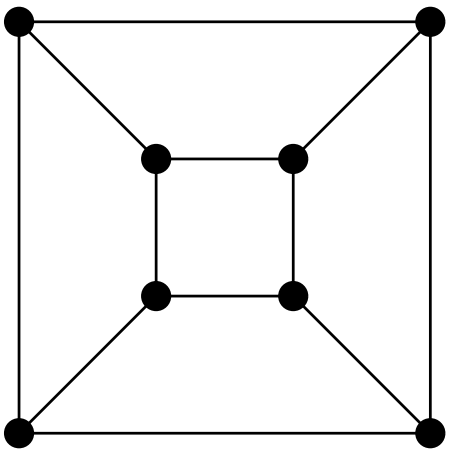

図 0.1: 課題 (i)

(ii) 図 0.2 で示されるグラフにおいて, s から t への枝素な道の最大本数はいくつか? また, 点素な道の最大本数はいくつか?

(iii) 図 0.3 で示されるグラフにおいて, $s = a$, $t = f$ としたとき, 講義で説明したアルゴリズムを用いて最大流を求めよ. 途中の計算の過程も記すこと.

参考文献

[1] K. Ahuja, T. L. Magnanti, J. B. Orlin: Network Flows. Prentice Hall, 1993.

[2] C. ベルジュ: グラフの理論 I,II. サイエンス社, 1966 年.

[3] W. J. Cook, W. H. Cunningham, W. R. Pulleyblank, A. Schrijver: Combinatorial Optimization. Willey, 1998.

[4] 藤重悟: グラフ・ネットワーク・組合せ論. 共立出版, 2002 年.

[5] 伊理正夫, 白川功, 梶谷洋司, 篠田庄司, 他: 演習グラフ理論. コロナ社, 1983 年.

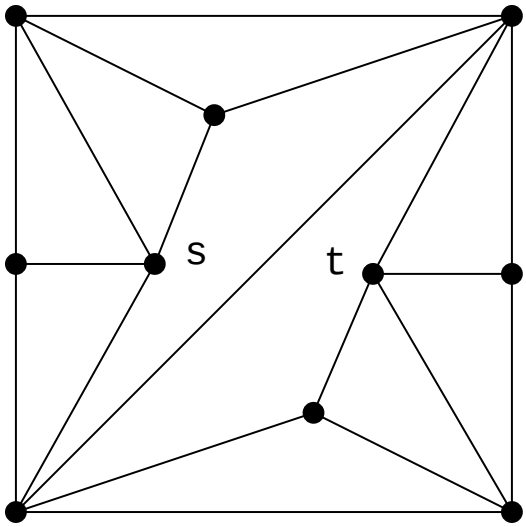

図 0.2: 課題 (ii)

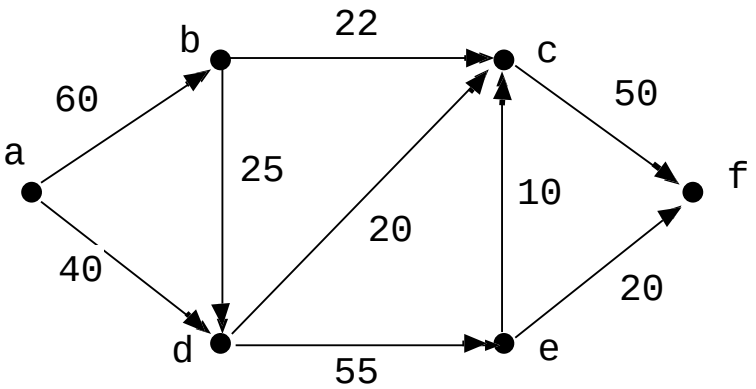

図 0.3: 課題 (iii)