

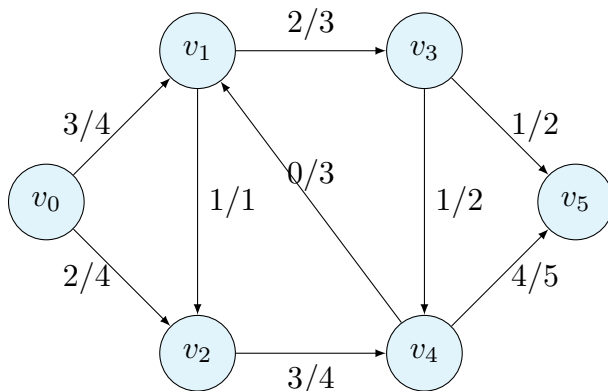
学籍番号										氏名
------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

学籍番号と氏名は丁寧に記載すること

「離散数学・オートマトン」確認テスト

2023/12/4

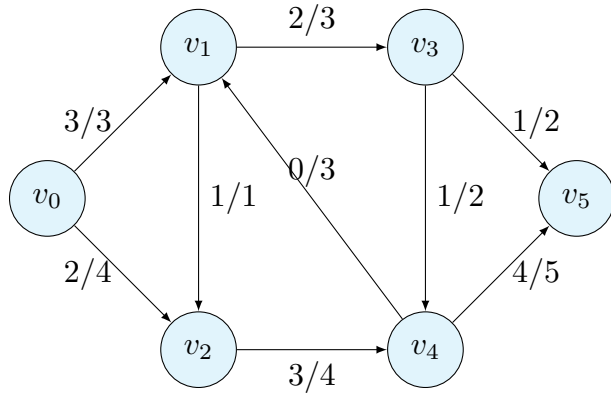
問 1 以下のネットワークを考える。辺の数値は「流量／容量」を表している。 v_0 から v_5 への 2 端子フローを考えるとき、増加可能な道を示しなさい。



解答例 例えば、以下のような道で流量を増加可能である。

- $v_0 \rightarrow v_1 \rightarrow v_3 \rightarrow v_5$
- $v_0 \rightarrow v_2 \rightarrow v_4 \rightarrow v_5$
- $v_0 \rightarrow v_1 \rightarrow v_3 \rightarrow v_4 \rightarrow v_5$
- $v_0 \rightarrow v_2 \rightarrow v_1 \rightarrow v_3 \rightarrow v_5$
- $v_0 \rightarrow v_2 \rightarrow v_4 \rightarrow v_1 \rightarrow v_3 \rightarrow v_5$

問 2 以下のネットワークを考える。辺の数値は「流量／容量」を表している。 v_0 から v_5 への 2 端子フローを考えるとき、対応する補助ネットワークを示しなさい。ただし、補助ネットワークのうち、容量がゼロのものを表示しないこと。



解答例

