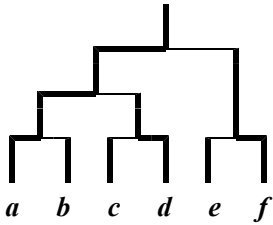


離散数学・練習プリント (2012.6/4) 学籍番号: _____ 氏名: _____

1 チーム名の集合を, $X = \{a, b, c, d, e, f\}$ とする. 以下の図に示されたトーナメント試合の結果から, チーム間の強さの関係 $R \subseteq X^2$ を考えよう.



(1) $R = \{(x, y) \in X^2 \mid x \text{ は } y \text{ よりも強い} \vee x = y\}$ とする. R の外延的定義を示せ. 直接勝った関係だけでなく, 勝った実績から判定して強いと言える関係を R に含めること. たとえば, a は c よりも強い.

(2) R のハッセ図を作成せよ.