



経路は必ず「ランセットの外」に入る χ_i ので
 χ_i は「ランセットの外」に入る

ランセットの外から χ_i に接続する経路は上記5通りに限れる

ランセットに属する
 辺を「可」で
 経路は「出」される。

① $\chi_1 - \chi_{m1} - \chi_i$ 経路に7117

ランセットの外から χ_{m1} で「head to tail」の経路は遮断されている。

② $\chi_2 - \chi_{m1} - \chi_i$ 経路に7117

ランセットの外から χ_{m1} で「tail to tail」の経路は遮断されている。

③ $\chi_3 - \chi_{m2} - \chi_i$ 経路

ランセットの外から χ_{m2} で「head to tail」の経路は遮断されている。

④ $\chi_4 - \chi_{m3} - \chi_{m2} - \chi_i$ 経路

ランセットの外から χ_{m3} で「tail to tail」の経路は遮断されている。

⑤ $\chi_5 - \chi_{m3} - \chi_{m2} - \chi_i$ 経路

ランセットの外から χ_{m3} で「head to tail」の経路は遮断されている。

よってランセットの外から「 χ_i 」から χ_i に接続する経路は「 χ_i 」

ランセットの外から「 χ_i 」に接続する経路は「 χ_i 」

有向分離基準 (FD) \leftarrow 全経路が遮断されているとは異なる

よって

$$\chi_i \perp\!\!\!\perp \chi_j \in MA, j \neq i \mid MA, MA: \text{ランセット}$$

である。