(1)ランク0

n-BaseSetにはｎ個の真があります。n-CoverSetはn-BaseSetを完全にカバーしているので、 n-CoverSetにもｎ個の真があります。このとき選んだCoverSetとBaseSetの差集合が空でないならば （CoverSet-BaseSet≠０）、差集合のセル・数字は真ではありません。

もしも『差集合のセル・数字は真』だとすると（下図の①）、それを含むCoverSetの弱いリンクにはBaseSetと共通部分がなくなります（下図の②）。 つまり、CoverSet∩BaseSet に含まれる真は ｎ-1 個になります。したがって最初の仮定は誤りです。

次の図は最も単純なFishの BaseSet(列)とCoverSet(行) です。 BaseSetとCoverSet、BaseSet-CoverSet(差)、BaseSet∩CoverSet(共通)を確認してください。 なお、BaseSet-CoverSetは１要素に限りません。複数個あってもそれらすべてが除外できます。

(1)ランク1  
n-BaseSetを完全にカバーするのに(n+1)-CoverSetが必要なケースを考ます。  
n-BaseSetのn個の真（位置は未確定）は、n個の弱いリンク(n-CoverSet)。したがって、CoverSetのうち2つの弱いリンクには重なりがあります。BaseSetには重なりはないので、重なり部分はBaseSetの要素ではありません。CoverSetの重なり部分の要素は真ではありません。  
もしも真だとすると、CoverSetから2つの弱いリンクが除かれるが、