渡河之謎 (三)

(1)問題是什麼

河岸有三對夫婦,他們都要過河,可是只有一條能乘兩 個人的小船,而且,這三個男人都很保守,他們不希望 自己的妻子在他本人不在的情況下和別的男人在一起。 請想想,用什麼辦法把他們都渡過去。當然,船要他 (她)們自己會划。每次渡河都要有人划回原處,直至 全渡過去為止。

(2)解決此問題的演算法是什麼

步驟一:一對夫婦先到對岸

步驟二: 到對岸的丈夫再乘船回原點載其中一位丈夫

步驟三: 到對岸的第二位丈夫再乘船回原點接自己的老婆

步驟四: 第二位丈夫再乘船到原點接第三位丈夫

步驟五: 到對岸的第三位丈夫再乘船到原點接自己的老婆