

week2 作業 2020/3/12

渡河問題（一）

1. 問題

人、羊、蔬菜和狼在河的東岸，要划船把這些東西從東岸運到西岸，但是只有人會划船，且一次只能載一樣物品，同時狼和羊不能在沒有人的情況單獨在一起（狼會吃羊）；羊和蔬菜也不能單獨在一起（羊會吃蔬菜）。

2. 演算法

step 1：人載羊到西岸（留狼和菜在東岸）；

step 2：人回來，載菜到西岸（留狼在東岸）；

step 3：人載羊到東岸（留羊），將狼載到西岸（留狼和菜在西岸）；

step 4：人回東岸將羊載到西岸，完成任務。