1.把他轉成standard form

subject to

2. 再轉成slack form

subject to

因為是standard form中不等式的差。

發現initial basic solution() is not feasible(). (CLRS p.886)

3. 為了確定這個linear program有沒有任何一個可行解，我們列出auxiliary linear program.

subject to

若上面auxiliary linear program的最大值=0，表示可以=0，也表示原本slack form中的是有辦法>=0的，所以這個linear program有可行解。

4.解auxiliary linear program，把在basic solution中負最多的basic variable選作leaving variable，為entering variable.

subject to

5.繼續解，做PIVOT。選作entering variable(object function中係數正最多)選作leaving variable(使的上限最低).

subject to

6.選作entering variable(object function中係數正最多)選作leaving variable(使的上限最低).

subject to

7.所以 ，表示這個linear program有解。我們把objective function換回原本的(一開始直接把slack form的兩個basic variable換成, 也能得到下面結果)，但是要以目前的non-basic variable表示。

subject to

看出max是-2250，當。

原本是要求min，min是2250。

另一個解法是先把他轉成dual problem，就不會有initial basic solution is not feasible的問題了。