(i)

我的設計理念是父process會先隨機猜一個數字，送到shm裡面，接著父process進入busy waiting，然後子process判斷答案的座標是在他的哪個方向來給出up, down, left, right的提示，然後父process透過子process給的提示來縮小他猜的範圍，所以其實蠻好猜中的

操作的話只要輸入0~100之間的數字就可以了

(ii)

我有完成從父process命令列讀入亂數種子設定一次，然後子process用SEED+1設定一次，我有讓他判斷讀入的SEED只能在0~100之間。在過程中我只有fork出一個子process，也有用wait來刪除他。我shm陣列裡的[0,1]用來儲存父process猜的數字,陣列的[2,3] 儲存猜完子process回傳的答案，陣列的[4]儲存他是否猜對，陣列的[5]是busy waiting用到的，陣列的[6]是判斷有沒有猜過(0,0)，陣列的[7,8] 儲存子process的提示。我覺得我有正確的比較。我用shm的[5]來控制busy waiting讓兩個process可以同步控制執行。我也有正確的使用getpid來輸出pid

(iii)

我是這樣編譯的

gcc -o hw1 hw1.c -lrt

./hw1