

## HW#3 Writing

For test1.txt

(a) 1. No, 延伸 HW2b，即使我們有兩個相鄰且 value 相同的 node(例如: node 1 及 node3)都同時存在於 WMIN set 中，假設在某一輪，是 node3 做決定，則 node3 就會因為看到 node1 存在而退出 set，反之亦然。所以不會出現不停止的狀況。

2. (1, 4, 5, 7, 8, 9)    0.484

(0, 3, 4, 5, 7, 8)    0.516

They are all independent sets.

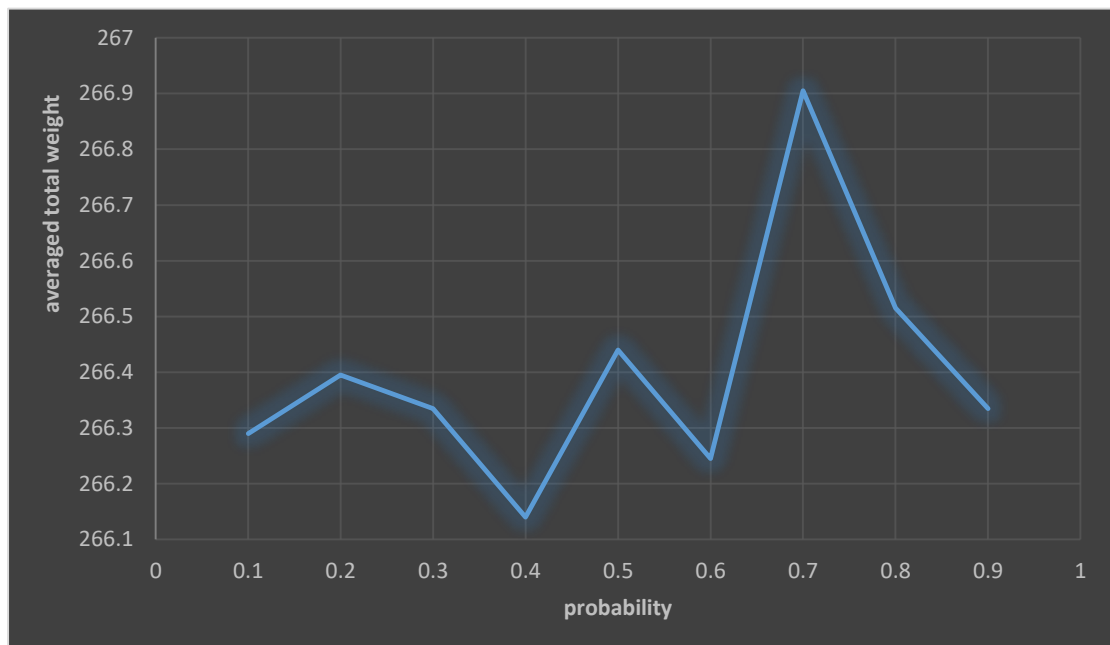
(b) 1. No, 延伸 HW2b，程式一定會停止，因為有一定的機率會在某一輪只選到兩個相鄰且 value 相同的 node 之一進行決定是否加入 WMIN set。

2. (0, 3, 4, 5, 7, 8)    0.506

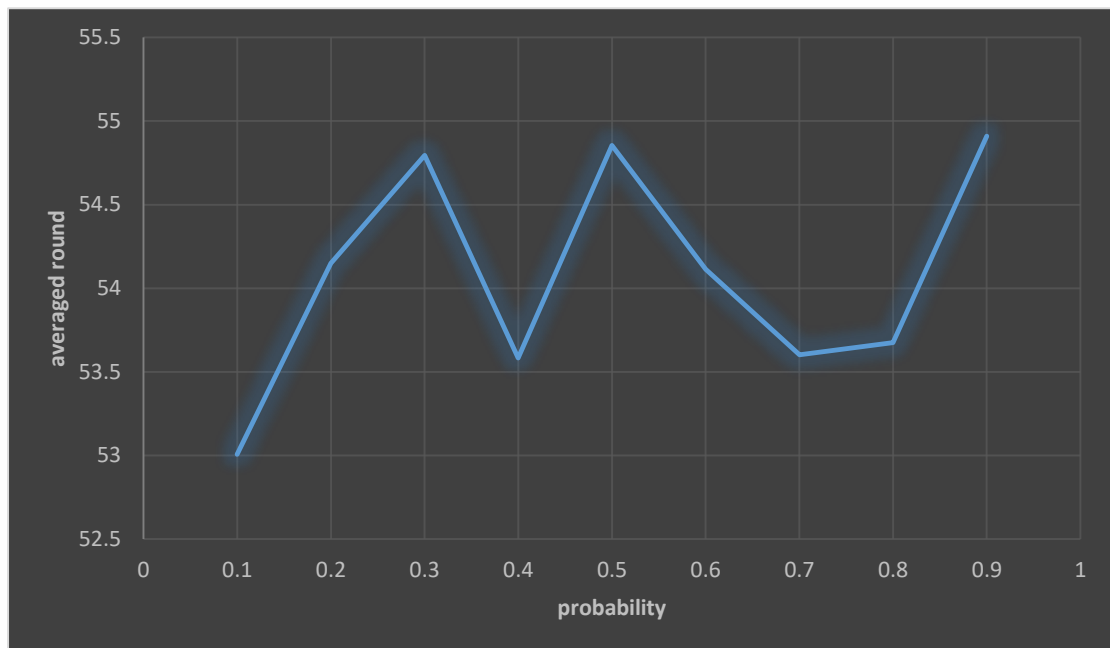
(1, 4, 5, 7, 8, 9)    0.494

They are all independent sets.

(c) (a)



(b)



For test2.txt

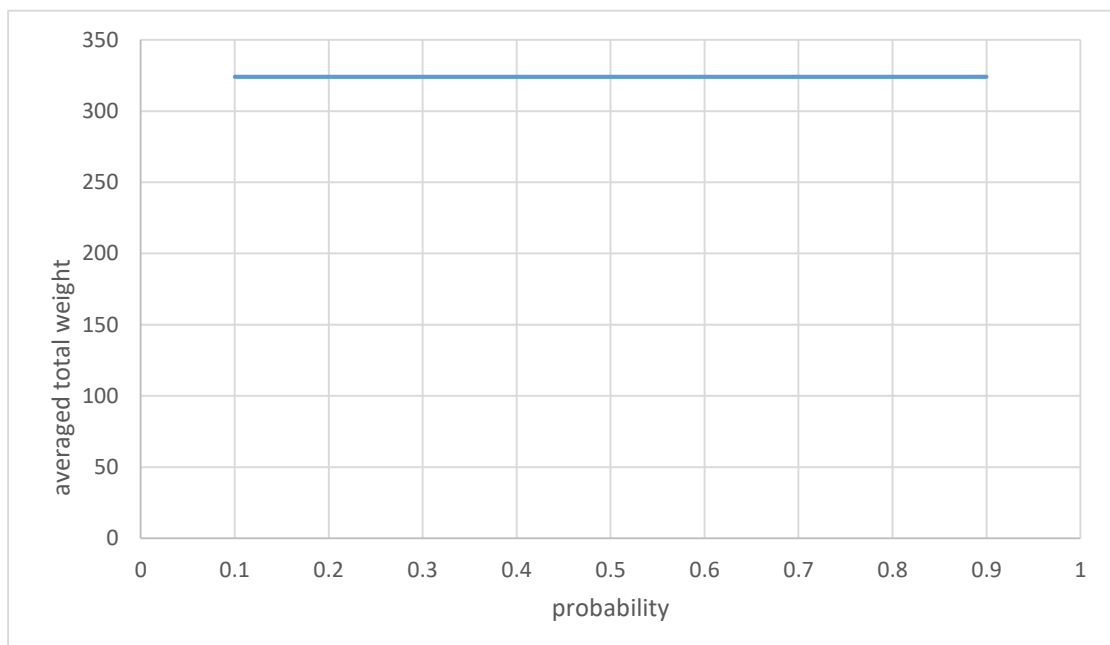
(a) 1. No

2. (4, 5, 6, 8) 1.0 independent set

(b) 1. No

2. (4, 5, 6, 8) 1.0 independent set

(c) (a)



(b)

