

## B10815057 Algorithms homework2 bonus

### 1. 使用 10 萬個數字測試

一般 PARTITION: 耗時:135ms

```
1583071
2148567
540066
648657
2480378
6453822
1758155
8556028
5771532
3947727
8215537
8388686
813562
1421434
370509
1458916
9515425
^Z
cost:135ms
```

HOARE-PARTITION: 耗時:23ms

```
3146581
8487915
9091221
3997719
5938779
5943391
9733739
3886284
1583071
2148567
540066
648657
2480378
6453822
1758155
8556028
5771532
3947727
8215537
8388686
813562
1421434
370509
1458916
9515425
^Z
cost:23ms
```

原因:一般 partition 遇到的 if 較多，所以執行起來會比較慢

2.M 在 30~80 區間最好

