叶子繁 201730684427 Homework 4

8.5 512KB 需要的扇区数为1024，1024个扇区分配在16个磁道上

第一个磁道的读取时间：20 + 1.5 \* (60 / 7200) = 20.0125 ms

接下来每个磁道的读取时间：3 + 1.5 \* （60 / 7200）= 3.0125 ms

因此，总共需要的时间：20.0125 + 3.0125 \* 14 = 62.1875 ms

8.16 a) 9 10 4 6 8 hit次数：5

b) 5 3 4 6 8 hit次数：7

c) 5 3 2 9 8 hit次数：9

d) 10 4 6 8 5 hit次数：3

e) 12 15 2 4 5 hit次数：8

8.18 average run size is 1MB, and 64 runs can be merged in one pass, every pass produce a run with size 64MB. After 2 passes, the largest file will be with size 128MB