**6.23**

我们可以认为，磁道沿半径方向是均匀分布的。假设半径为r的磁盘总的磁道是K，那么除掉内部的x\*r（磁道数为x\*K），剩下的磁道数为 (1-x)\*K。

那么总容量为 2\*pi\*x\*r\*(1-x)\*K，其中pi，r和K都是常数，那么只剩下x\*(1-x)。 这个函数在x = 0.5的时候取最大。

**6.25**

3MB文件，我们假设1MB = 1000KB，而1KB = 1024B（这个好算一些）。 那么3MB文件就有3000个逻辑块（扇区），需要读6个磁道。 T\_maxrotate = 5 ms T\_transfer = 0.01 ms

A.最好情况是6个磁道都在一个柱面上，只需要寻一次道，而且文件是顺序存储。

T = T\_seek + 0.5\*T\_maxrotate + 6\*T\_maxrotate = 35.5ms

B. 最差的情况 3000\*(T\_seek + 0.5\*T\_maxroate + T\_transfer) = 16530ms

**6.31**

A. C = E\*B\*S = 128 字节

B. b = 2, s = 3, t = 13-b-s = 8;

12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0

CT CT CT CT CT CT CT CT CI CI CI CO CO

**6.32**

A.0x0718

12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0

0 0 1 1 1 0 0 0 1 1 0 0 0

B.

参数 值

块偏移 CO 0x00

索引 CI 0x6

标记 CT 0x38

命中？ Yes

返回值 0xFA

**6.33**

A.0x16EC

12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0

1 0 1 1 0 1 1 1 0 1 1 0 0

B.

参数 值

块偏移 CO 0x00

索引 CI 0x3

标记 CT 0xB7

命中？ No

返回值 -