

6.23

$$T_{avg\ seek} = 4ms$$
$$T_{avg\ rotation} = \frac{1}{2} \times \frac{60s}{15000RPM} \times \frac{1000ms}{1s} = 2ms$$
$$T_{avg\ transfer} = \frac{60s}{15000RPM} \times \frac{1}{800} \times \frac{1000ms}{1s} = 0.005ms$$
$$T_{access} = T_{avg\ seek} + T_{avg\ rotation} + T_{avg\ transfer} = 6.005ms$$

6.27

A

0x08A4-0x08A7,
0x0704-0x0707

B

0x1238 - 0x123B

6.31

A

1 1 1 0 0 0 1 1 0 1 0

B

参数	值
高速缓存块偏移	0x2
高速缓存组索引	0x6
高速缓存标记	0x38
是否命中	是
返回字节	0xEB

6.35

Cache共有八组。那么dst和src之间不会发生冲突不命中。

那么他们的命中情况是：

dst:

	列0	列1	列2	列3
行0	m	h	h	h
行1	m	h	h	h
行2	m	h	h	h
行3	m	h	h	h

src:

	列0	列1	列2	列3
行0	m	h	h	h
行1	m	h	h	h
行2	m	h	h	h
行3	m	h	h	h

6.39

A

写总数1024次

B

分析知，每次对同一个结构体的访问总不命中，但是对于特定的结构体来说，访问第一个元素总命中，而访问后3个元素总命中；故不命中总数为256次

C

25%

6.43

int的长度恰好为一组的大小，因此不命中率为100%。