

北京航空航天大学2015年

硕士研究生入学考试题 科目代码: 961

计算机综合

一、选择题

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	D	C	B	C	B	C	D	A	B
11	12	13	14	15					
D	B	A	C	B					

二、填空题

- 1、时间 空间
- 2、零
- 3、PC
- 4、64
- 5、中断方式 DMA 方式
- 6、最佳置换法 OPT
- 7、互斥条件 请求并保持 环路等待 不剥夺
- 8、24
- 9、光纤
- 10、帧 数据报
- 11、128
- 16 进制的冒号表示法
- 12、1000 1800

三、解析:

(1) M1:1*4 M2: 2*1.2 M2 快

(2) M1:1*4 M2: 2*1.2

四、解析:

(1) $32K / 16B = 2K$ 块 $2K / 4 = 512$ 组

(2) 512 组 $\rightarrow \text{index} = \log_2 512 = 9$ 位

$\text{Tag} = 32 - 9 - \log_2 16 = 19$ 位

(3) 容量 $= 32K + (1b + 4b) \times 2K = 33.25KB$

(4) 失败开销 = 传输一个块的时间

= 传第一个字 + 第二个字 + 第三个字 + 第四个字

= $65 + 10 + 10 + 10 = 95$

平均时间 = 访问时间 + 失败率 \times 失败开销 $= (95 + 5) \times 0.1 + 5 \times 0.9 = 14.5$

访问时间 + 失败率 \times 代价 = 成功率 \times 访问时间 + 失败率 \times (访问

时间 + 代价)