

北京航空航天大学  
2016 年硕士研究生入学考试答题纸

红果园考研同盟版权所有 举报 QQ: 2230086592

试题编号: 961      试题名称: 计算机专业技术基础

说明: 所有答案必须写在答题纸上, 做在试题和草稿纸上无效

一、选择题

1-5      DDCBC

6-10     ABCDD

11-15   DADDB

二、填空题

1. 立即数寻址 寄存器

2. 0xE7

3. 10    10

4. 2     4

5. 6    10

6. 11

7. 50/3

8. 出现环

9. 双绞线 基带

10. LLC MAC

11. A    109.36.103.255

12. Socket 套接字

13. Hypertext Protocol

三、

本题为往年真题或期末题原题, 可于真题资料查询

四、

1、页内偏移: 12bit 实页号:  $27-12=15\text{bit}$

2、虚页号:  $32-12=20\text{bit}$  页内偏移: 12bit

页表大小:  $2^{20} \times 4\text{B} = 4\text{MB}$

北京航空航天大学  
2016 年硕士研究生入学考试答题纸

红果园考研同盟版权所有举报 QQ: 2230086592

试题编号: 961      试题名称: 计算机专业技术基础

说明: 所有答案必须写在答题纸上, 做在试题和草稿纸上无效

3、TLB 标记: 18bit

TLB 索引: 2bit

TLB 大小: 289B

4、Ox187A3

五、

1、单周期: 800ps

五级流水线: 200ps

总时间:

单周期: 4800ps

五级流水线: 2400ps(考虑冒险)

2、I1 nop I2 I3 nop nop I4 I5

3、I1 I3 I2 nop I4 I5

4、课本原图

5、(先计算阻塞时钟多少)

优化前: 13

优化后: 11

优化后指令: I1 I2 I5 I3 I4 I6 I7

六、

1、12bit

2、虚: 64bit 实: 48bit

3、虚地址 (0~63)

0-11: 页内偏移 12-20: 四级页表 21-29: 三级 30-38: 二级 39-47: 一级

48-63: 保留

七、

int sigA=1,sigB=3;

# 北京航空航天大学

## 2016 年硕士研究生入学考试答题纸

红果园考研同盟版权所有 举报 QQ: 2230086592

试题编号: 961

试题名称: 计算机专业技术基础

说明: 所有答案必须写在答题纸上, 做在试题和草稿纸上无效

```
int readyA=0,readyB=0;

pA()                                pB()                                Assembly()
{                                    {                                    {
    While(true)                     While(true)                     While(true)
    {                                {                                    {
        P(sigA)                     P(sigB)                         P(readyA)
        Produce A                   Produce B                       P(readyB)
        V(readyA)                   V(readyB)                       P(readyB)
        Waiting to Assembly         Waiting to Assembly             P(readyB)
    }                               Assembly                             Assembly A plus B
}                                   }                               V(sigA)
                                   }                               V(sigB)
                                   }                               V(sigB)
                                   }                               V(sigB)
                                   }                               }
                                   }                               }
```

八、

1、C:5

2、ABABCABDDD

AvgT=13/4=3.25

九、

Z=9;

P1{1,2}P2{1,2}P1{3,4}P2{3,4}P2{5,6}P1{5,6}.

(P1{1,2}指执行 P1 的 1,2 指令)

北京航空航天大学  
2016 年硕士研究生入学考试答题纸

红果园考研同盟版权所有 举报 QQ: 2230086592

试题编号: 961      试题名称: 计算机专业技术基础

说明: 所有答案必须写在答题纸上, 做在试题和草稿纸上无效

十、

1、部门一: 211.72.32.1/27

部门二: 211.72.32.33/27

D1:211.72.32.1

D2:211.72.32.33

2、子网掩码: 255.255.255.224

缺省网关: 211.72.32.1

3、仅列出 R2 的, 其他依此类推

目的 IP	子网掩码	下一跳 IP	接口
211.72.32.1	255.255.255.224	211.72.33.6	L3
211.72.32.33	255.255.255.224	211.72.33.6	L3
—	255.255.255.255	211.72.33.13	L6

4、略。请回忆课本中的 RIP 协议

十一、

1、S2-S10: 1000, 2000, 3000, 4000, 5000, 6000, 4000, 7000, 8000

A4-A9: 4000, 4000, 4000, 7000, 8000, 9000

2、A1: 2    A2: 3    A4: 4

3、2000B