

## 《网络与信息安全基础（837）》回忆版本

### 一、选择题

（忽略简单题）

1、以下哪一种网络接入方式？

A、5G B、P2p C、HTTP D、ARP

2、业务拒绝攻击有两种，一是通过攻击\_\_\_\_的方式，是主机瘫痪；二是通过构造\_\_\_\_，使服务器不能正常提供服务？

A、网络协议、大量数据  
B、应用软件，攻击数据包  
C、文件系统，攻击数据包  
D、网络接口、大量数据

3、入侵检测模型的过程分为信息收集、\_\_\_\_、响应处理

A 信息清洗 B 信息过滤 C 信息分析 D、XXXX

### 二、填空题

（忽略简单题）

1、MAC 控制模型首先定义访问主体与客体的\_\_\_\_属性，之后对他们门的安全级别进行\_\_\_\_，判断是否能够访问

2、TCP 的中文名称是传输层控制协议，UDP 的中文名称是\_\_\_\_

3、美国关于数字签名标准是这么说的，通过使用\_\_\_\_与一个参数，对消息进行运算，完成对用户通信的\_\_\_\_进行认证。

4、BS7799 标准的定义：

### 三、简答题

1、简述 TCP 的四元组及其作用

2、简述 UDP 由哪四个字段构成

3、简述全为 0 的主机地址与全为 1 的主机地址的作用

4、一个密码体系的实际使用，需要满足什么特性

5、散列函数要满足什么特性

6、IPSEC 中 AH 与 ESP 认证数据的区别是什么

### 四、计算题

1、A、B 两主机，中间两个路由器，A---R1---R2---B，传输速率 4Mbps，每段链路长 2000 公里，传输速率为  $2.5 \times 10^8 \text{ km/s}$ ，问传输 1000 字节的数据的端到端时延

2、假设素数为 11，原根为 2，问 A 传输的  $Y_A$  为 9，问其  $X_A$  是多少？B 传输的  $Y_B$  为 3，问两者密钥 K 是多少

### 五、辨析题

1、寝室中电脑能访问一些网站，而不能访问一些网站，小明认为是 DNS 服务器出问题，需要更换 DNS 服务器地址，小强认为是网站挂了，需要 ping 一下网站，你认为两人的说法争取与否，你还能想到其他原因跟测试手段吗？

2、有人说静态包过滤防火墙就是过滤静态数据包，动态包过滤防火墙就是过滤动态数据包，

你认为这个说法正确与否?

#### 六、设计题

- 1、请设计一个小系统，满足两人在线猜拳，请写出服务器与客户端协议的设计，接收的消息类型与做的处理
- 2、请为网上医院设计一个网络注册登录过程的，满足注册与登录需要。

