全国 2012 年 7 月高等教育自学考试
计算机网络安全试题
课程代码：04751

一、单项选择题(本大题共 15 小题，每小题 2 分，共 30 分)

在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的，请将其代码填写在题后的括号内。错选、多选或未选均无分。

1.地线的种类不包括（ ）

A.交流地 B.屏蔽地

C.静电地 D.保护地

2.网络反病毒技术不包括（ ）

A.预防病毒 B.检测病毒

C.消除病毒 D.审计跟踪

3.关于机房内防火、防水措施说法错误的是（ ）

A.机房内应有火灾、水灾自动报警系统

B.如果机房上层有用水设施时需加排水系统

C.机房内应放置适用于计算机机房的灭火器

D.建立应急计划和防火制度

4.关于双钥密码体制说法正确的是（ ）

A.加密密钥与解密密钥不能相同

B.加密密钥与解密密钥可以相同

C.加密密钥与解密密钥可以相同，也可以不同

D.从加密密钥可以推出解密密钥

5.常见的网络数据加密方式不包括（ ）

A.链路加密 B.文件加密

C.节点加密 D.端到端加密

6.安全的认证体制需要满足的条件不包括（ ）

A.意定的接收者能够检验和证实消息的合法性、真实性和完整性

B.消息的发送者对所发的消息不能抵赖

C.除了合法的消息发送者外，其他人不能伪造发送消息

D.任何时候消息的接收者对所收到的消息不可以进行否认

7.关于防火墙说法错误的是（ ）

A.防火墙可以是软件的形式 B.防火墙可以是硬件的形式

C.防火墙只能是纯软件或纯硬件的形式 D.防火墙可以是软件和硬件结合的形式

8.包过滤式防火墙工作在（ ）

A.网络层 B.传输层

C.应用层 D.链路层

9.网络防火墙的具体实现技术不包括（ ）

A.包过滤 B.代理服务

C.NET D.状态检测

10.NAT 类型不包括（ ）

A.静态 NAT B.动态地址 NAT

C.网络地址端口转换 NAPT D.伪静态 FAT

11.对于误用检测技术的描述正确的是（ ）

A.误用检测适用于对未知模式的可靠检测

B.误用检测适用于对已知模式的可靠检测

C.误用检测适用于对未知模式的模糊检测

D.误用检测不适用于对已知模式的可靠检测

12.CIDF 体系不包括（ ）

A.事件分析器 B.事件产生器

C.响应单元 D.输出单元

13.关于寄生型病毒说法正确的是（ ）

A.引导型病毒是寄生在数据区的计算机病毒

B.文件型病毒是寄生在文件中的计算机病毒

C.复合型病毒是寄生在磁盘引导区或主引导区的计算机病毒

D.引导型病毒是寄生在文件或引导区的计算机病毒

14.用特征代码法检测病毒的特点是（ ）

A.检测速度快 B.能检测多形性病毒

C.可对付隐蔽性病毒 D.检测准确

15.关于电子邮件病毒的防范说法错误的是（ ）

A.不要轻易打开来信中的附件文件，但是可打开"EXE"之类的可执行文件

B.使用特定的 SMTP 杀毒软件

C.不断完善"网关"软件及病毒防火墙软件，加强对整个网络入口点的防范

D.使用优秀的防毒软件同时保护客户机和服务器

二、填空题(本大题共 10 小题，每小题 2 分，共 20 分)

请在每小题的空格中填上正确答案。错填、不填均无分。

16.PPDR 模型中 D 的含义为_____。

17.针对拒绝服务可采取的安全服务有鉴别服务、访问控制服务和_____。

18.为保障数据传输的安全，通常采用数据传输加密、数据完整性鉴别和_____技术。

19.IDEA 算法属于_____加密算法。

20.PKI 的中文全称为_____。

21.入侵检测系统包括数据提取、入侵分析、响应处理和_____四大部分。

22.用专家系统对入侵进行检测，主要是检测基于_____的入侵行为。（特征/状态）

23.反跟踪技术分为反静态跟踪技术与_____两类。

24.处理宏病毒的反病毒软件主要分为_____和基于 Word 或者 Excel 宏的专门处理宏病毒的反病毒软件。

25.恶意代码的特征主要体现在三个方面：恶意的目的、_____和通过执行发生作用。

三、简答题(本大题共 6 小题，每小题 5 分，共 30 分)

26.简述 OSI 安全体系结构。

27.单钥密码体制和双钥密码体制有什么区别？

28.简述数据包过滤技术的工作原理。

29.简述入侵检测系统的分析模型。

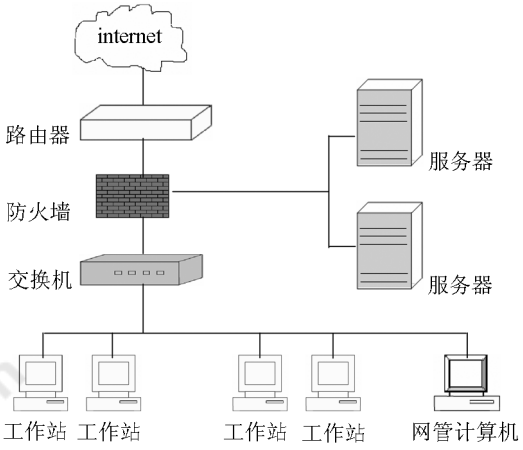
30.恶意代码的关键技术有哪些？

31.设备安全管理的内容包括哪几个方面？

四、综合分析题（本大题共 2 小题，每小题 10 分，共 20 分）

32.凯撒（Caesar)密码是一种基于字符替换的对称式加密方法，它是通过对 26 个英文字母循环移位和替换来进行编码的。已知消息加密后的密文为"MFUUDSJXX"，密钥 k=5，试对密文进行解密，计算消息原文。

33.某电子商务企业的网络拓扑结构如题 33 图所示。根据该网络面临的安全威胁和安全需求，给出该企业的网络安全解决方案。



题 33 图　目标系统网络拓扑结构