

2022 年下半年网络规划设计师考试上午真题(专业解析+参考答案)

1、将()文件修改写回磁盘时掉电、影响大。
A、目录
B、空闲块
C、用户程序
D、用户数据
试题答案: A
2、三级模式结构数据库系统,对一个表创建聚簇索引,改变的是()。
A、外模式
B、模式
C、内模式
D、用户模式
试题答案: C
3、AI 芯片技术架构包括()。
A、GPU、FPGA、ASIC
B、GPU、FPGA、DSP
C、GPU、CPU、ASIC
D、GPU、FPGA、SOC

客服热线:400-111-9811

试题答案: A



- 3、鸿蒙操作系统(HarmonyOS)为华为公司研制的一款自主版权的智能操作系统,它提出了基于同一套系统能力、适配多种终端形态的分布式理念。以下关于鸿蒙操作系统的叙述中,不正确的是()。
- A、鸿蒙操作系统整体架构采用分层的层次化设计,从下向上依次为:内核层、 系统服务层、框架层和应用层
- B、鸿蒙操作系统内核层采用宏内核设计,拥有更强的安全特性和低时延特点
- C、鸿蒙操作系统架构采用了分布式设计理念,实现了分布式软总线、分布式设备虚拟化、分布式数据管理和分布式任务调度等四种分布式能力
- D、架构的系统安全性主要体现在搭载 HarmonyOS 的分布式终端上,可以保证"正确的人,通过正确的设备,正确地使用数据"

试题答案: B

- 4、数据资产的特性()。
- A、可增值、可测试、可共享、可维护
- B、可增值、可测试、可共享、可控制
- C、可增值、可测试、可维护、可控制
- D、可增值、可共享、可控制、可量化

试题答案: D

- 5、软件著作权产生时间是()。
- A、发表时
- B、开发时
- C、完成时
- D、著作权登记时



6、	() 存储器中,使用电容存储刷新。
A.	dram
В、	eprom
C.	sram
D.	eeprom
试	题答案: A
7、	编译器与解释器,工作方式及特点,编译器的特点是()。
A.	边翻译、边执行,效率低、可移植差
В、	先翻译、后执行,效率高、可移植好
C.	边翻译、边执行,效率低、可移植好
D.	先翻译、后执行,效率高、可移植差
试	题答案: D
8、	光纤经 10km 的传输后功率下降 50%,光纤损耗系数为()。
A.	0.1db/km
В、	0.3db/km
C.	1db/km
D.	3db/km
试题	题答案: B



7115	内部资	料,禁止传播
9、信道采用 16 种码元传输,信号波特率为 4800baud,		
A. 4.8kb/s		
B、 9.6kb/s		
C、19.2kb/s		
D、不确定,取决于系统编码		
试题答案: C		
10、宽带接入,虚拟拨号采用的协议是()。		
A、 atm		
B、netbios		
C. pppoe		
D. ipx/spx		
试题答案: C		
11、TCP 协议是()。		
A、可靠网络、可靠传输		
B、不可靠网络、不可靠传输		
C、不可靠网络、可靠传输		
D、可靠网络、不可靠传输		

12、CSMA/CD中,同一个冲突域主机经过5次冲突后在()区间随机选择一 个整数,站点等待()后重新进入CSMA。

问题 1

试题答案: C



\simeq	Ŧ
们	恭

- A₂ 0-5
- B、1-5
- C. 0-7
- D、0-31

问题 2

- A、K*512ms
- B、K*512 比特时间
- C、K*1024ms
- D、K*1024 比特时间

试题答案:

第1题:D

第2题:B

- 13、以下关于三层 C/S 结构的叙述中,不正确的是
- A、允许合理划分三层结构的功能,使之在逻辑上保持相对独立性,提高系统的 可维护性和可扩展性
- B、允许更灵活有效地选用相应的软硬件平台和系统
- C、应用的各层可以并行开发,但需要相同的开发语言
- D、利用功能层有效地隔高表示层和数据层,便于严格的安全管理 试题答案: C
- 14、以下关于 IS-IS 协议的描述中, 错误的是()。
- A、IS-IS使用 SPF 算法来计算路由
- B、IS-IS是一种链路状态路由协议

券第四——专业的在线职业教育平台

客服热线: 400-111-9811

第5页共27页



- C、IS-IS 使用域 (area)来建立分级的网络拓扑结构,骨干为 area 0
- D、IS-IS通过传递 LSP 来传递链路信息,完成链路数据库的同步试题答案: C
- 15、软件开发的目标是开发出高质量的软件系统,这里的高质量不包括()。
- A、软件必须满足用户规定的需求
- B、软件应遵循规定标准所定义的一系列开发准则
- C、软件开发应采用最新的开发技术
- D、软件应满足某些隐含的需求,如可理解性、可维护性等 试题答案: C
- 16、路由信息中不包括(),
- A、跳数
- B、目的网络
- C、源网络
- D、路由权值
- 试题答案: C
- 17、技术将网络的数据平面、控制平面和应用平面分离,能更好地实现网络的控制、安全、扩展并降低成本。
- A、网络切片
- B、边缘计算
- C、网络隔离
- D、软件定义网络

希赛网——专业的在线职业教育平台

客服热线: 400-111-9811

第6页共27页



试题答案: D

- 18、以下关于生成树协议(STP)的描述中,错误的是()。
- A、由 IEEE 制定的最早的 STP 标准是 IEEE 802. 1D
- B、STP 运行在交换机和路由器设备上
- C、一般交换机优先级的默认值为 32768
- D、BPDU每2s定时发送一次

试题答案: B

- 19、()定义了万兆以太网标准。
- A. IEEE 802.3
- B、 IEEE 802.3u
- C. IEEE 802.3z
- D. IEEE 802.3ae

试题答案: D

20、如下图所示,假设分组长度为 16000 比特,每段链路的传播速率为 3*10℃km/s, 只考虑传输延迟和传播延迟,则端到端的总延迟为()秒。

- A. 0.19
- B、0.019
- C. 16.67
- D、1.67

试题答案: B



	如果一个链路每秒发送 4000 个帧,每个时隙 8 个比特,则该采用 TDM 的链 双据传输速率为()。
A.	32Kbps
В、	500bps
C.	500Kbps
D.	32bps
试匙	应答案: A
22、	PPP 协议中用于识别网络层协议的是()。
A.	HDLC
В、	ISDN
C.	NCP
D.	LCP
试匙	整答案: C
25、	以下关于执行 MPLS 转发中压标签(PUSH)操作设备的描述中,正确的是()。
A, i	亥报文进入 MPLS 网络处的 LER 设备上
В、1	MPLS 网络中的所有 LSR 设各生
C. i	亥报文离开 MPLS 网络处的 LER 设备上
D. 1	MPLS 网络中的所有设备上

试题答案: A



26、路由器 RA 上执行如下命令:

[RA-GigabitEthernet0/0] ip address 192.168.1.1 24

[RA-GigabitEthernet0/0] quit

[RA] router id 2.2.2.2

[RA] ospf 1 router-id 1.1.1.1

[RA-ospf-1] quit

[RA] interface LoopBack 0

[RA-LoopBack0] ip address 3.3.3.3 32

从以上配置可以判断 RA 的 OSPF 进程 1 的 Router ID 是 ()。

A. 1.1.1.1

B, 2, 2, 2, 2

C、3.3.3.3

D、192.168.1.1

试题答案: A

27、如下图所示,假设客户机通过浏览器访问 HTTP 服务器试图获得一个 Web 网站,关联于 URL 的 IP 地址在其本地没有缓存,假设客户机与本地 DNS 服务器之间的延迟为 RTT_0=1ms, 客户机与 HTTP 服务器之间的往返延迟为 RTT_HTTP=32ms, 不考虑页面的传输延退。若该 web 页面只包含文学,则从用户点击 URL 到浏览器完整页面所需要的总时间为(),若客户机接者访问该服务器上另一个包含 7 个图片的 Web 页面,采用 HTTP/1.1,则上述时间为()。

问题1

- As 32ms
- B. 33ms
- C. 64ms
- D. 65ms

问题 2

- A. 288ms
- B、 289ms



C. 256ms

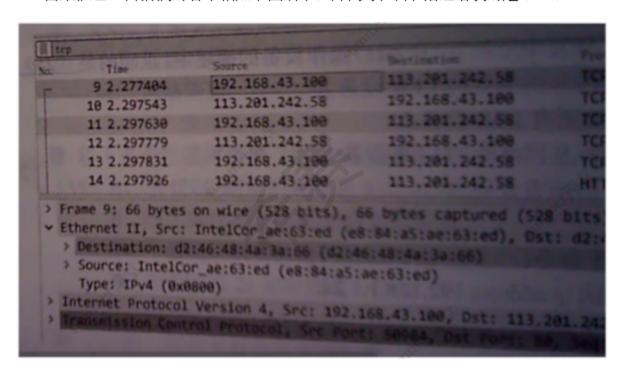
D. 257ms

试题答案:

第1题:B

第2题:D

29、由某抓包工具捕获的若干帧如下图所示,以下关于以下描述错误的是()。



A、主机 192.168.43.100 的 MAC 地址为 e8: 84: a5: ae: 63: ed

B、主机 113.201.242.58的 MAC 地址为 d2: 46: 48: 4a: 3a: 66

C、这些帧用于请求 Web 页面

D、Frame9 的应用层报文中负载为空

试题答案: B

30、下面三个关于OpenFlow广义转发流表描述正确的是()。

紫紫网——专小的在线部小教复本与

客服热线: 400-111-9811

第10页共27页



- A、NAT、防火墙、基于目标 MAC 的转发
- B、NAT、入侵检测系统、基于端口的转发
- C、基于目的地址的转发、IPS、基于端口的转发
- D、基于目的地址的转发、防火墙、二层转发

试题答案: A

31、如下图所示,假设服务器要分发一个 5G 比特的文件给 5个对等体(Peer),服务器上传带宽 Us 为 54Mbps, 5个对等体的上传带宽分别为: u1=19Mbps、u2=10Mbps、u3=19Mbps、u4=15Mbps、u5=10Mbps; 下载带分别为: d1=24Mbps、d2=24、d3=24Mbps、d4=27Mbps、d5=29Mbps。则采用 C/S 模式和 P2P 模式传输最小时间分别是()秒。

- A、 462.96 和 263.16
- B、462.96 和 208.33
- C、92.59 和 208.33
- D、92.59 和 196.85

试题答案: B

32、实用的拜占庭容错算法(Practical Byzantine Fault Tolerance),是一种重要的共识算法。其中,拜占庭节点(可能出现拜占庭错误的节点或者恶意节点数量不超过(),系统中非拜占庭节点之间即可达成共识。

- A 1/5
- B、1/4
- C、1/3
- D、1/2

试题答案: C



33、给定如下图所示的 3 个 16bit 字,则求得的 Internet Checksum 是()。

0110011001100000 0101010101010101 1000111100001100

- A. 1011101110110101
- B、 1011010100111101
- C、 0100101011000010
- D, 0100010001001010

试题答案: B

34、假定在一个 CDMA 系统中,两个发送方发送的信号进行叠加,发送方 1 和接收方 1 共享的码片序列为: (1, 1, 1, -1, 1, -1, -1, -1),发送方 2 和接收方 2 共享的码片序列为: (-1, 1, 1, 1, -1, 1, 1)。假设发送方 1 和发送方 2 发送的两个连续 bit 经过编码后的序列为: (2, 0, 2, 0, 2, -2, 0, 0)、(0, -2, 0, 2, 0, 2, 2, 2)则接收方 1 接收到的两个连续 bit 应为 ()。

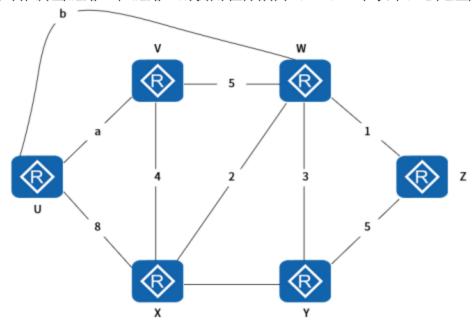
- A₂ (1, -1)
- B、(1, 0)
- C, (-1, 1)
- D、 (0, 1)

试题答案: B

35、如下图所示运行 Di jkstra 算法的路由协议在执行完毕后,路由器 Z 计算所得的最短路径表如下,



则可推测出链路 a 和链路 b 的费用值分别为()。下表中,①处应为()。



节点	从Z出发的最短路径	上一跳节点
Z	0	/
W	1	Z
X	3	1)
Υ	4	W
V	6	W
U	7	W

问题1

- A、无法确定和6
- B、无法确定和无法确定
- C、1 和无法确定
- D、1和6

问题 2

A. W

В、 У

C、U

 $D_\infty \ V$



试题答案:

第1题:A

第2题:A

- 37、高可用网络设计的核心目标是()。
- A、最大限度地提高网络带宽
- B、最大限度地确保网络访问安全
- C、最大限度地避免网络单点故障的存在
- D、最大限度地降低网络管理的复杂度

试题答案: C

- 38、以下措施中能够提高网络系统可扩展性的是()。
- A、采用静态路由进行路由配置
- B、使用 OSPF 协议, 并规划网络分层架构
- C、使用 RIPv1 进行路由配置
- D、使用 IP 地址聚合

试题答案: B

- 39、下列隧道技术中本身自带加密功能的是()。
- A. GRE
- B、L2TP
- C. MPLS-VPN
- D. IPSEC



试题答案: D

- 40、在 STP 协议中,在确定端口角色时,可能会用到 BPDU 中哪些参数()。
- A. BPDU TYPE, ROOTID, ROOT PATH COST, BRIDGE ID
- B、 FLAGS, ROOT PATH COST, BRIDGE ID, PORT ID
- C. ROOTID, ROOT PATH COST, BRIDGE ID, BRIDGE PORT ID
- D. ROOTID, ROOT PATH COST, BRIDGE ID, PORT ID

试题答案: D

- 41、路由器 A 与路由器 B 之间建立了 BGP 连接并互相学习到了路由,路由器 B 都使用缺省定时器。如果路由器间链路拥塞,导致路由器 A 收不到路由器 B 的 Keepalive 消息,则() 秒后,路由器 A 认为邻居失效,并删除从路由器 B 学到的路由。
- A. 30
- B、 90
- C、 120
- D、 180

试题答案:D

- 42、下列路由协议中,属于 IGP 且采用链路状态算法的是()。
- A. BGP
- B、 OSPF
- C. RIP
- D. IGRP

试题答案: B



- 43、以下关于 CA 为用户领发的证书的描述中,正确的是()。
- A、证书中包含用户的私钥, CA 用公钥为证书签名
- B、证书中包含用户的公钥, CA用公钥为证书签名
- C、证书中包含用户的私钥, CA 用私钥为证书签名
- D、证书中包含用户的公钥,CA用私钥为证书签名 试题答案:D
- 44、IPSec的两个基本协议是 AH和 ESP,下面不属于 AH协议的是()。
- A、数据保密性
- B、抵抗重放攻击
- C、数据源认证
- D、数据完整认证

试题答案: A

- 45、以下关于 EFS (Encrypting File System) 的描述中,错误的是()。
- A、EFS与 NTFS 文件系统集成,提供文件加密
- B、EFS 使用对称密钥加密文件,使用非对称密钥的公钥加密共享密钥
- C、EFS 文件加密是在文件系统层而非应用层
- D、独立的非联网计算机不能使用 EFS 为文件加密

试题答案: D

46、一个可用的数字签名系统需满足签名是可信的、不可伪造、不可否认、()。

希赛网──专业的在线职业教育平台 客服热线: 400-111-9811 第 16 页 共 27 页



- A、签名可重用和签名后文件不可修改
- B、签名不可重用和签名后文件不可修改
- C、签名不可重用和签名后文件可修改
- D、签名可重用和签名后文件可修改

试题答案: B

47、SSL 的子协议主要有记录协议、(),其中()用于产生会话状态的密码参数,协商加密算法及密钥等

问题1

- A、 AH 协议和 ESP 协议
- B、AH 协议和握手协议
- C、警告协议和握手协议
- D、警告协议和 ESP 协议

问题 2

- A、 AH 协议
- B、握手协议
- C、警告协议
- D、ESP 协议

试题答案:

第1题:C

第2题:B

49、供电安全是系统安全中最基础的一个环节,通常包括机房网络设备供电、机 房辅助设备供电和其他供电三个系统,下面由机房辅助系统供电的是()。

希赛网——专业的在线职业教育平台

客服热线: 400-111-9811

第17页共27页



- A、路由器
- B、服务器设备
- C、机房办公室
- D、机房照明

试题答案: D

50、网络效率的计算公式为效率=((帧长-(帧头+帧尾))/帧长)*100%,以 太网的网络效率最大是

- A. 98.8%
- B、90.5%
- C、87.5%
- D、 92.2%

试题答案: A

51、下列测试指标中,可用于光纤的指标是(),(),设备可用于测试 光的损耗。

问题1

- A、波长窗口参数
- B、线对间传播时延差
- C、回波损耗
- D、近端串扰

问题 2

- A、光功率计
- B、稳定光源



_	エー・スチェー も しいのしょ じんた
C.	电磁辐射测试笔
\sim	- 445,422,414171 (1971) (45,445

D.	光时	域反	射仪
\sim	7 UH J	********	. AI J I.A.

4 40 - H 2 1 2 1	试题答案:
------------------	-------

第1题:A

第2题:D

333 TT DUL KATALINI WERE ALL VE VEZNA A TRALITE VE E E 10 X	53、	在 BGP 路由协议中.	用于建立邻居关系的是()报文。
---	-----	--------------	-------------	------

- A. Open
- B. Keepalive
- C、 Hello
- D. Update

试题答案: A

54、IPv6 定义了多种单播地址,表示环回地址的是(),表示本地链路单播 地址的是()。

问题1

A、::/128

B、::1/128

C、 FF00::/8

D、 FE80::/10

问题 2

A、::/128

B、::1/128

C、 FF00::/8

希赛网——专业的在线职业教育平台 客服热线:400-111-9811

第19页共27页



D、 FE80::/10

试题答案:

第1题:B

第2题:D

56、在 EPON 应用中,如果用户端的家庭网关或者交换机是运营商提供并统一进行 VLAN 管理的,那么在 UNI 口上 VLAN 操作模式应该配置为()。

- A、 VLAN 标记模式
- B、 VLAN 透传模式
- C、 VLAN Translation 模式
- D、 VLAN Tag 模式

试题答案: B

57、对于一个光节点覆盖 1000 户的 860MHz HFC 网络,采用 64QAM 调制方式时,网络带宽全部用于点对点的业务,则户均带宽为()。

- A. 3.5Mbps
- B、 7Mbps
- C. 10Mbps
- D. 12.5Mbps

试题答案: A

58、交换机 SWA、SWB 通过两根光纤千兆以太网链路连接在一起,其中交换机 A 上有如下接口配置:

[SWA] interface GigabitEthernet 1/0/1

[SWA-GigabitEthernet1/0/1] gvrp

[SWA-GigabitEthernet1/0/1] port link-type trunk



(SWA-GigabitEthernet1/0/1] port trunk permit vlan 1 10 [SWA] interface GigabitEthernet 1/0/2 [SWA-GigabitEthernet1/0/2] port link-type trunk (SWA-GigabitEthernet1/0/2] port trunk permit vlan 1 10 若在 SWA 交换机上开启 MSTP,则下列描述正确的是()。

- A、 GigabitEthernet1/0/1 和 GigabitEthe1/0/2 无法加入同一个聚合组
- B、 只有将 GigabitEthe1/0/2 的配置改为与 GigabitEthe1/0/1 一致,二者才能加入同一个聚合组
- C、 GigabitEthernet1/0/1 和 GigabitEthernet1/0/2 之中有一个会被阻塞
- D、 GigabitEthe1/0/1 和 GigabitEthe1/0/2 可以参加转发

试题答案: D

- 59、以下关于软件定义光网络 SDON 的描述错误的是()。
- A、 SDON 研究和发展的动机在于替代现有 SDN 技术
- B、 SDON 的可编程光层技术目的是实现光层的软件定义、可编程
- C、 SDON 可以实现光网络虚拟化
- D、 应用 SDON 后,网络的交换点重心下移

试题答案: A

- 60、以下关于存储形态和架构的描述中,错误的是()。
- A、块存储采用 DAS 架构
- B、文件存储采用 NAS 架构
- C、对象存储采用去中心化架构
- D、块存储采用 NAS 架构

试题答案: D



61、硬盘做 RAID,读写性能最高的是()。

A、 RAID 0
B、 RAID 1
C、 RAID 10
D、 RAID 5
试题答案: A
62、NB-IoT 的特点包括()。 ①NB-IoT 聚焦小数据量、小速率应用,NB-IoT 设备功耗可以做到非常小 ②NB-IoT 射频和大线可以复用已有网络,减少投资 ③NB-IoT 室内覆盖能力强,比 LTE 提升 20dB 增益,提升了覆盖区域的能力 ④NB-IoT 可以比现有无线技术提供更大的接入数
A. ①②③④
в. 234
c. ①②③
D. ①3④
试题答案: A
63、在 IEEE 802.11b 标准中使用了扩频通信技术是()。
A、直扩(DS)
B、跳频 (FH)
C、跳时 (TH)
D、线性调频(Chirp)
试题答案: A

希赛网——专业的在线职业教育平台 客服热线: 400-111-9811 第 22 页 共 27 页



64、下列命令片段用于配置()功能。

<Huawei> system-view

[Huawei] interface ethernet 2/0/0

[Huawei-Ethernet2/0/0] mirror to observe-port inbound

- A、环路检测
- B、流量抑制
- C、报文检查
- D、端口镜像

试题答案: D

65、在交换机上通过()查看到下图所示信息,其中 State 字段的 FULL 含义是()。

OSPF Process 1 with Router ID 10.1.1.2

Neighbors

Area 0. 0. 0. 0 interface 10. 1. 1. 2 (GigabitEthernet1/0/0) 's neighbors Router ID: 10.1.1.1 Address: 10.1.1.1 GR State: Normal

State: Full Mode: Nbr is Slave Priority: 1
DR: 10. 1.1.2 BDR: 10. 1. 1. 1 MTU: 0

Dead timer due in 35 sec

Retrans timer interval: 5 Neighbor is up for 00:00:05 Authentication Sequence: [0]

问题1

- A. display vrrp statistics
- B, display ospf peer
- C. display vrrp verboses



D、 display XXX

问题 2

- A、邻居关系的初始状态
- B、表明己经接收到了从邻居发送来的 Hello
- C、已经建立对应的邻接关系
- D、从该状态开始,进行 LSDB 同步操作

试题答案:

第1题:B

第2题:C

67、公司网络管理员小王在例行巡查时,发现某存储系统的 5 号磁盘指示灯为红色,造成红色指示灯亮的主要原因可能是()应该采取() 措施处置。

问题1

- A、数据读写频繁
- B、 盘故障
- C、磁盘温度高
- D、该磁盘为热备盘

问题 2

- A、降低 IO
- B、更换磁盘
- C、检查风扇
- D、不用采取措施

试题答案:

第1题:B



第2题:B

69、教室安装有 120 台终端电脑和 3 台 48 口千兆以太网交换机,3 台交换机依次级联,

端电脑通过 5 类非屏蔽双绞线连接交换机, 双绞线和电源线共用防静电地板下 的线槽从机柜敷设到各

终端电脑处。安装完成后培训教室内的电脑相互 ping 测试,发现时有丢包现象。 丢包率约 1~2%,造成

该现象的原因可能是()。

- A、交换机级联影响网络传输稳定性
- B、交换机性能太低
- C、终端电脑网卡故障
- D、网络线缆受到电磁干扰

试题答案: D

70、小张为 A 公司承建的大学新校区的网络建设项目的负责人,B 公司以较低价格获得该项目所有网络设备供应权,设备采购合同约定 B 公司设备到场后,A 公司一次性支付设备款项。项目试运行后,网络系统故障不断,无法达到项目要求,A 公司又更换部分设备后,才基本解决问题。经过估算,该项目最终利润可能是负值,没有达到预计经济目标。造成该结果的主要原因是()。

- A、 项目需求发生变更
- B、 项目风险识别和应对措施不充分
- C、 项目成本估算不合理
- D、 项目实施计划不合理

试题答案: B

71. An advanced persistent threat (APT) is a covert () attack on a computer network where the attacker gains and maintains () access to the targeted network and remains undetected for a significant period.

希赛网——专业的在线职业教育平台

客服地线: 400-111-9811

第25页共27页



An APT is a sophisticated, long-term and () attack, usually orchestrated by nation-state groups, or well-organized criminal enterprises. During the time between infection and remediation the hacker will often monitor, intercept, and relay information and sensitive data. The intention of an APT is usually to () or steal data rather than cause a network outage, denial of service or infect systems with malware. APTs often use social engineering tactics or exploit security () in networks, applications or files to plant malware on target systems. A successful advanced persistent threat can be extremely effective and beneficial to the attacker.

问题1

- A. physical
- B, cyber
- C. virtual
- D. military

问题 2

- A. unauthorized
- B, authorized
- C. normal
- D. frequent

问题3

- A. single-staged
- B, two-staged
- C, multi-staged
- D, never-ending

问题 4



- A. infiltrate
- B, exfiltrate
- C. ignore
- D. encode

问题 5

- A. strategies
- B, privileges
- C. policies
- D. vulnerabilities

试题答案:

- 第1题:B
- 第2题:A
- 第3题:C
- 第4题:B
- 第5题:D