

希赛网 (www.educity.cn) 专注于在线教育服务 17 年, 拥有海量学员见证。是软考行业的开拓者与推动机构, 自成希赛体系的培训系统。负责软考教材编排与评审, 出版了 80% 以上辅导教材。全职自有师资直播+录播双保障教学保障, 高精度做题和知识系统, 助力软考学员一次通关。

希赛软考: <http://www.educity.cn/rk>

希赛题库: <http://www.educity.cn/tiku>

2018 年下半年网络工程师考试上午真题答案与解析:

<http://www.educity.cn/tiku/tp53990.html>

## 2018年下半年网络工程师考试上午真题（参考答案）

- 采用  $n$  位补码(包含一个符号位)表示数据, 可以直接表示数值( )。
  - (1) A.  $2^n$   
B.  $-2^n$   
C.  $2^{n-1}$   
D.  $-2^{n-1}$
- 以下关于采用一位奇校验方法的叙述中, 正确的是( )。
  - (2) A. 若所有奇数位出错, 则可以检测出该错误但无法纠正错误  
B. 若所有偶数位出错, 则可以检测出该错误并加以纠正  
C. 若有奇数个数据位出错, 则可以检测出该错误但无法纠正错误  
D. 若有偶数个数据位出错, 则可以检测出该错误并加以纠正
- 下列关于流水线方式执行指令的叙述中, 不正确的是( )。
  - (3) A. 流水线方式可提高单条指令的执行速度  
B. 流水线方式下可同时执行多条指令  
C. 流水线方式提高了各部件的利用率  
D. 流水线方式提高了系统的吞吐率
- 在存储体系中位于主存与 CPU 之间的高速缓存(Cache)用于存放主存中部分信息的副本, 主存地址与 Cache 地址之间的转换工作( )。
  - (4) A. 由系统软件实现  
B. 由硬件自动完成  
C. 由应用软件实现

D.由用户发出指令完成

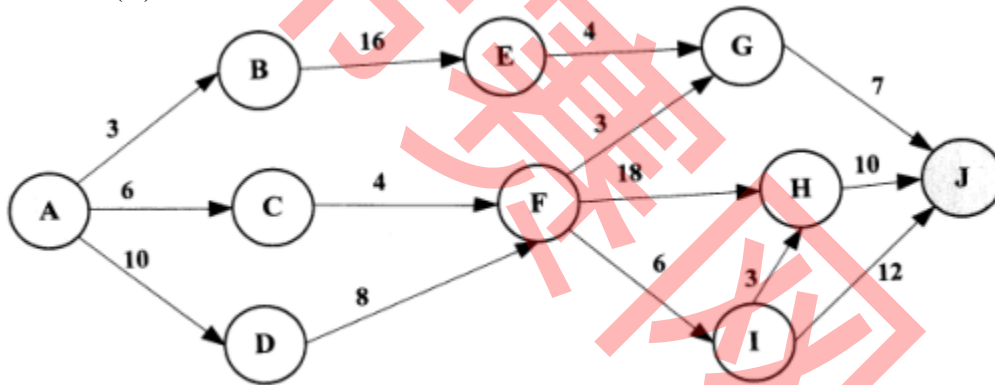
● 在指令系统的各种寻址方式中，获取操作数最快的方式是( )

- (5) A. 直接寻址  
B.间接寻址  
C.立即寻址  
D.寄存器寻址

● 有可能无限期拥有的知识产权是( )。

- (6) A. 著作权  
B.专利权  
C.商标权  
D.集成电路布图设计权

● 某软件项目的活动图如下图所示，其中顶点表示项目里程碑，连接顶点的边表示包含的活动，边上的数字表示活动的持续时间(天)，则完成该项目的最少时间为，( )天。活动 FG 的松弛时间为( )天。



- (7) A. 20  
B.37  
C.38  
D.46  
(8) A. 9  
B.10  
C.18  
D.26

● 某计算机系统中互斥资源 R 的可用数为 8，系统中有 3 个进程 P1、P2 和 P3 竞争 R，且每个进程都需要 i 个 R，该系统可能会发生死锁的最小 i 值为( )。

- (9) A. 1  
B.2

C.3  
D.4

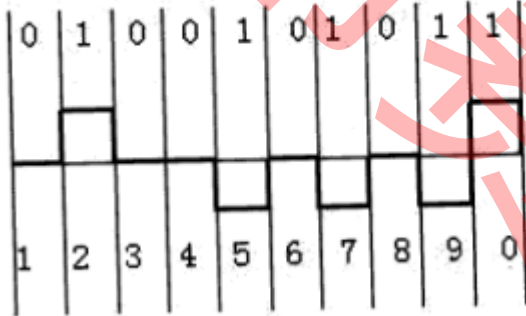
- 以下关于信息和数据的描述中，错误的是（ ）。

(10) A. 通常从数据中可以提取信息  
B. 信息和数据都由数字组成  
C. 信息是抽象的、数据是具体的  
D. 客观事物中都蕴涵着信息

- 设信号的波特率为 800Baud，采用幅度一相位复合调制技术，由 4 种幅度和 8 种相位组成 16 种码元，则信道的数据速率为（ ）。

(11) A. 1600 b/s  
B. 2400 b/s  
C. 3200 b/s  
D. 4800 b/s

- 采用双极型 AMI 编码进行数据传输，若接收的波形如下图所示，出错的是第（ ）位。



(12) A. 2  
B. 5  
C. 7  
D. 9

- 以下关于 DPSK 调制技术的描述中，正确的是（ ）。

(13) A. 采用 2 种相位，一种固定表示数据“0”，一种固定表示数据“1”  
B. 采用 2 种相位，通过前沿有无相位的改变来表示数据“0”和“1”  
C. 采用 4 种振幅，每个码元表示 2 比特  
D. 采用 4 种频率，每个码元表示 2 比特

- 下面关于 Manchester 编码的叙述中，错误的是（ ）。

- (14) A. Manchester 编码是一种双相码  
B. Manchester 编码是一种归零码  
C. Manchester 编码提供了比特同步信息  
D. Manchester 编码应用在以太网中

● 假设模拟信号的频率范围为 2~8MHz,采样频率必须大于( )时,才能使得到的样本信号不失真。

- (15) A. 4MHz  
B. 6MHz  
C. 12MHz  
D. 16MHz

● 设信道带宽为 1000Hz,信噪比为 30dB,则信道的最大数据速率约为( )b/s.

- (16) A. 10000  
B. 20000  
C. 30000  
D. 40000

● 设信道带宽为 5000Hz,采用 PCM 编码,采样周期为 125 $\mu$ s,每个样本量化为 256 个等级,则信道的数据速率为( )。

- (17) A. 10Kb/s  
B. 40Kb/s  
C. 56Kb/s  
D. 64Kb/s

● 使用 ADSL 接入 Internet,用户端需要安装( )协议。

- (18) A. PPP  
B. SLIP  
C. PPTP  
D. PPPoE

● 下列关于 OSPF 协议的说法中,错误的是( )。

- (19) A. OSPF 的每个区域(Area)运行路由选择算法的一个实例  
B. OSPF 采用 Dijkstra 算法计算最佳路由  
C. OSPF 路由器向各个活动端口组播 Hello 分组来发现邻居路由器  
D. OSPF 协议默认的路由更新周期为 30 秒

● TCP 使用 3 次握手协议建立连接,以防止( );当请求方发出 SYN 连接请求后,等待对方回答( )以建立正确的连接;当出现错误连接时,响应( )。

- (20) A. 出现半连接  
B.无法连接  
C.产生错误的连接  
D.连接失效
- (21) A. SYN,ACK  
B.FIN,ACK  
C.PSH,ACK  
D.RST,ACK
- (22) A. SYN,ACK  
B.FIN,ACK  
C.PSH,ACK  
D.RST,ACK

● ARP 协议数据单元封装在( )中传送。

- (23) A. IP 分组  
B.以太帧  
C.TCP 段  
D.ICMP 报文

● 在 BGP4 协议中，路由器通过发送( )报文将正常工作信息告知邻居。当出现路由信息的新增或删除时，采用( )报文告知对方。

- (24) A. hello  
B.update  
C.keepalive  
D.notification
- (25) A. hello  
B.update  
C.keepalive  
D.notification

● RIP 协议默认的路由更新周期是( )秒。

- (26) A. 30  
B.60  
C.90  
D.100

● 以下关于 OSPF 协议的叙述中，正确的是( )。

- (27) A. OSPF 是一种路径矢量协议  
B.OSPF 使用链路状态公告(LSA)扩散路由信息  
C.OSPF 网络中用区域 1 来表示主干网段

D.OSPF 路由器向邻居发送路由更新信息

- Windows 下，nslookup 命令结果如图所示，ftp.softwaretest.com 的 IP 地址是( )，可通过在 DNS 服务器中新建( )实现。

```
C:\Documents and Settings\user>nslookup ftp.softwaretest.com
Server : nsl.aaa.com
Address : 192.168.21.252

Non-authoritative answer :
Name : nsl.softwaretest.com
Address : 10.10.20.1
Aliases : ftp.softwaretest.com
```

- (28) A. 192.168.21.252  
B.192.168.21.1  
C.10.10.20.1  
D.10.10.20.254

- (29) A. 邮件交换器  
B.别名  
C.域  
D.主机

- 在 Linux 中，( )命令可将文件按修改时间顺序显示。

- (30) A. ls -a  
B.ls -b  
C.ls -c  
D.ls -d

- 在 Linux 中，强制复制目录的命令是( )。

- (31) A. cp -f  
B.cp -i  
C.cp -a  
D.cp -l

- 可以利用( )实现 Linux 平台和 Windows 平台之间的数据共享。

- (32) A. NetBIOS  
B.NFS  
C.Appletalk  
D.Samba

- 关于 Windows 操作系统中 DHCP 服务器的租约，下列说法中错误的是( )。

- (33) A. 租约期固定是 8 天  
B. 当租约期过去 50%时，客户机将与服务器联系更新租约  
C. 当租约期过去 87.5%时，客户机与服务器联系失败，重新启动 IP 租用过程  
D. 客户机可采用 ipconfig/renew 重新申请地址

- 在配置 IIS 时，IIS 的发布目录( )。

- (34) A. 只能配置在 c:\inetpub\wwwroot 上  
B. 只能配置在本地磁盘 C 上  
C. 只能配置在本地磁盘 D 上  
D. 既能够配置在本地磁盘上，也能配置在联网的其它计算机上

- 主机 A 的主域名服务器为 202.112.115.3，辅助域名服务器为 202.112.115.5，域名 www.aaaa.com 的授权域名服务器为 102.117.112.254。若主机 A 访问 www.aaaa.com 时，由 102.117.112.254 返回域名解析结果，则( )。

- (35) A. 若 202.112.115.3 工作正常，其必定采用了迭代算法  
B. 若 202.112.115.3 工作正常，其必定采用了递归算法  
C. 102.117.112.254 必定采用了迭代算法  
D. 102.117.112.254 必定采用了递归算法

- 关于 DHCP Offer 报文的说法中，( )是错误的。

- (36) A. 接收到该报文后，客户端即采用报文中所提供的地址  
B. 报文源 MAC 地址是 DHCP 服务器的 MAC 地址  
C. 报文目的 IP 地址是 255.255.255.255  
D. 报文默认目标端口是 68

- 在 DNS 服务器中的( )资源记录定义了区域的邮件服务器及其优先级。

- (37) A. SOA  
B. NS  
C. PTR  
D. MX

- 用于配置 DDR (Dial-on-Demand Routing)链路重新建立连接等待时间的命令是( )

- (38) A. dialer timer idle  
B. dialer timer compete  
C. dialer timer enable  
D. dialer timer wait-carrier

- 使用( )命令释放当前主机自动获取的 IP 地址。

(39) A. ipconfig/all  
B. ipconfig/reload  
C. ipconfig/release  
D. ipconfig/reset

- 通过代理服务器(Proxy Server) 访问 Internet 的主要功能不包括( )。

(40) A. 突破对某些网站的访问限制  
B.提高访问某些网站的速度  
C.避免来自 Internet 上病毒的入侵  
D.隐藏本地主机的 IP 地址

- 以下关于三重 DES 加密的叙述中, 正确的是( )

(41) A. 三重 DES 加密使用一个密钥进行三次加密  
B.三重 DES 加密使用两个密钥进行三次加密  
C.三重 DES 加密使用三个密钥进行三次加密  
D.三重 DES 加密的密钥长度是 DES 密钥长度的 3 倍

- IEEE 802.11i 标准制定的无线网络加密协议( )是一个基于( )算法的加密方案。

(42) A. RC4  
B.CCMP  
C.WEP  
D.WPA

(43) A. RSA  
B.DES  
C.TKIP  
D.AES

- MD5 是( )算法, 对任意长度的输入计算得到的结果长度为( )位。

(44) A. 路由选择  
B.摘要  
C.共享密钥  
D.公开密钥

(45) A. 56  
B.128  
C.140  
D.160



● 在 SNMP 协议中，管理站要设置被管对象属性信息，需要采用( )命令进行操作;被管对象有差错报告，需要采用( )命令进行操作。

- (46) A. get  
B.getnext  
C.set  
D.trap
- (47) A. get  
B.getnext  
C.set  
D.trap

● SNMP 协议实体发送请求和应答报文的默认端口号是( )。

- (48) A. 160  
B.161  
C.162  
D.163

● 在 Windows 中运行 route print 命令后得到某主机的路由信息如下图所示。则该主机的 IP 地址为( )，子网掩码为( )，默认网关为( )。

**Active Routes :**

<b>Network Destination</b>	<b>Netmask</b>	<b>Gateway</b>	<b>Interface</b>	<b>Metric</b>
<b>0.0.0.0</b>	<b>0.0.0.0</b>	<b>102.217.115.254</b>	<b>102.217.115.132</b>	<b>20</b>
<b>127.0.0.0</b>	<b>255.0.0.0</b>	<b>127.0.0.1</b>	<b>127.0.0.1</b>	<b>1</b>
<b>102.217.115.128</b>	<b>255.255.255.128</b>	<b>102.217.115.132</b>	<b>102.217.115.132</b>	<b>20</b>
<b>102.217.115.132</b>	<b>255.255.255.255</b>	<b>127.0.0.1</b>	<b>127.0.0.1</b>	<b>20</b>
<b>102.217.115.255</b>	<b>255.255.255.255</b>	<b>102.217.115.132</b>	<b>102.217.115.132</b>	<b>20</b>
<b>224.0.0.0</b>	<b>224.0.0.0</b>	<b>102.217.115.132</b>	<b>102.217.115.132</b>	<b>20</b>
<b>255.255.255.255</b>	<b>255.255.255.255</b>	<b>102.217.115.132</b>	<b>102.217.115.132</b>	<b>1</b>
<b>255.255.255.255</b>	<b>255.255.255.255</b>	<b>102.217.115.132</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>Default Gateway :</b>	<b>102.217.115.254</b>			

- (49) A. 102.217.115.132  
B.102.217.115.254  
C.127.0.0.1  
D.224.0.0.1
- (50) A. 255.0.0.0  
B.255.255.255.0  
C.255.255.255.128  
D.255.255.255.255
- (51) A. 102.217.115.132  
B.102.217.115.254  
C.127.0.0.1  
D.224.0.0.1

- 下列关于私有地址个数和地址的描述中，都正确的是( )。

(52) A. A类有 10 个: 10.0.0.0~10.10.0.0  
B. B类有 16 个: 172.0.0.0~172.15.0.0  
C. B类有 16 个: 169.0.0.0~169.15.0.0  
D. C类有 256 个: 192.168.0.0~192.168.255.0

- 以下 IP 地址中，既能作为目标地址又能作为源地址，且以该地址为目的地址的报文在 Internet 上通过路由器进行转发的是( )

(53) A. 0.0.0.0  
B. 127.0.0.1  
C. 100.10.255.255/16  
D. 202.117.112.5/24

- 网络 192.21.136.0/24 和 192.21.143.0/24 汇聚后的地址是( )。

(54) A. 192.21.136.0/21  
B. 192.21.136.0/20  
C. 192.21.136.0/22  
D. 192.21.128.0/21

- 把 IP 网络划分成子网的好处是( )。

(55) A. 减小冲突域的大小  
B. 减小广播域的大小  
C. 增加可用主机的数量  
D. 减轻路由器的负担

- 某主机接口的 IP 地址为 192.16.7.131/26. 则该 IP 地址所在网络的广播地址是( )

(56) A. 192.16.7.255  
B. 192.16.7.129  
C. 192.16.7.191  
D. 192.16.7.252

- IPv6 链路本地单播地址的前缀为( )

(57) A. 001  
B. 1111 1110 10  
C. 1111 1110 11  
D. 1111 1111

- 路由器的( )接口通过光纤连接广域网。

(58) A. SFP 端口  
B.同步串行口  
C.Console 接口  
D.AUX 端口

- CSMA/CD 协议是( )协议。

(59) A. 物理层  
B.介质访问子层  
C.逻辑链路子层  
D.网络层

- 以太网的帧长为 1518 字节，每个数据帧前面有 8 字节的前导字段，帧间隔为 9.6 $\mu$ s，快速以太网 100 BASE-T 发送两帧之间的最大间隔时间约为( ) $\mu$ s。

(60) A. 12.1  
B.13.2  
C.121  
D.132

- 下列命令中，不能用于诊断 DNS 故障的是( )

(61) A. netstat  
B.nslookup  
C.ping  
D.tracert

- 在冗余磁盘阵列中，以下不具有容错技术的是( )

(62) A. RAID 0  
B.RAID 1  
C.RAID 5  
D.RAID 10

- 下面的描述中属于工作区子系统区域范围的是( )

(63) A. 实现楼层设各间之间的连接  
B.接线间配线架到工作区信息插座  
C.终端设备到信息插座的整个区域  
D.接线间内各种交连设备之间的连接

- 以下关于三层交换机的叙述中，正确的是( )

(64) A. 三层交换机包括二层交换和三层转发，二层交换由硬件实现，三层转发采用软件实现

- B.三层交换机仅实现三层转发功能
- C.通常路由器用在单位内部，三层交换机放置在出口
- D.三层交换机除了存储转发外，还可以采用直通交换技术

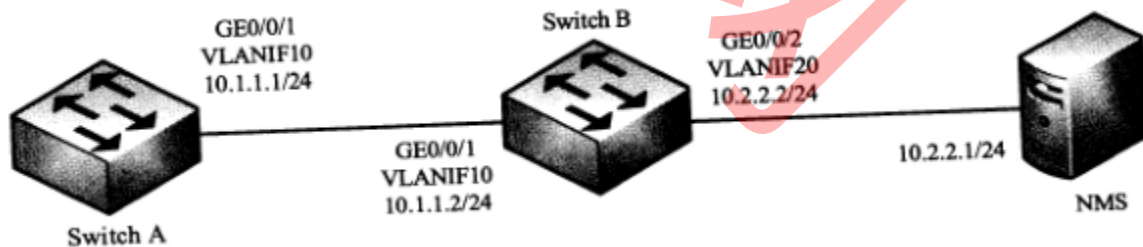
- IP 数据报首部中 IHL (Internet 首部长度)字段的最小值为( )

- (65) A. 5  
B.20  
C.32  
D.128

- 查看 OSPF 接口的开销、状态、类型、优先级等的命令是( )；查看 OSPF 在接收报文时出错记录的命令是( )

- (66) A. display ospf  
B. display ospf error  
C. display ospf interface  
D. display ospf neighbor
- (67) A. display ospf  
B. display ospf error  
C. display ospf interface  
D. display ospf neighbor

- 如图所示，Switch A 通过 Switch B 和 NMS 跨网段相连并正常通信。SwitchA 与 Switch B 配置相似，从给出的 Switch A 的配置文件可知该配置实现的是( )，验证配置结果的命令是( )。

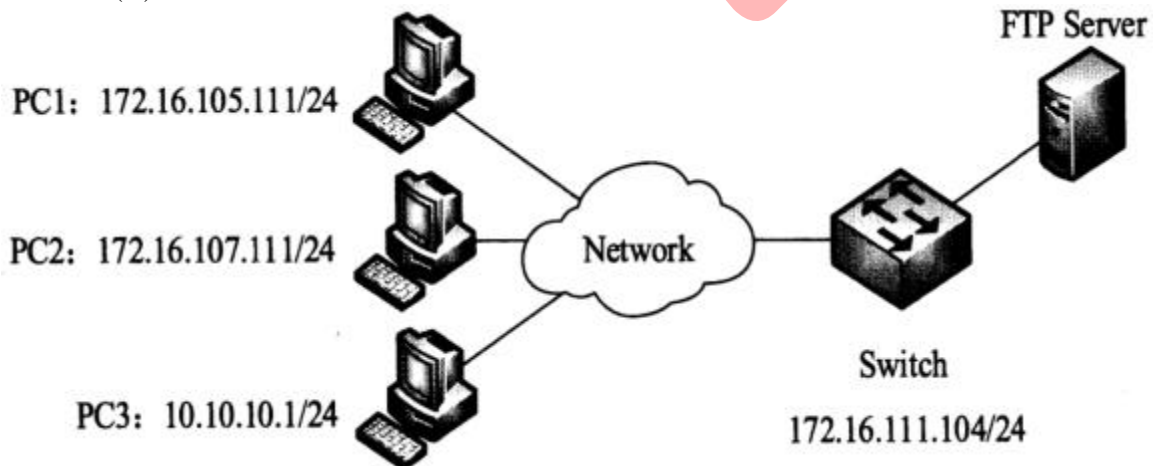


### SwitchA 的配置文件

```
sysname SwitchA
vlan batch 10
bfd
interface Vlanif10
ip address 10.1.1.1 255.255.255.0
interface GigabitEthernet0/0/1
port link-type trunk
port trunk allow-pass vlan 10
bfd aa bind peer-ip 10.1.1.2
discriminator local 10
discriminator remote 20
commit
ip route-static 10.2.2.0 255.255.255.0 10.1.1.2 track bfd-session aa
return
```

- (68) A. 实现毫秒级链路故障感知并刷新路由表  
B. 能够感知链路故障并进行链路切换  
C. 将感知到的链路故障通知 NMS  
D. 自动关闭故障链路接口并刷新路由表
- (69) A. display nqa results  
B. display bfd session all  
C. display efm session all  
D. display current-configuration|include nqa

● 如下图所示，使用基本 ACL 限制 FTP 访问权限，从给出的 Switch 的配置文件判断可以实现的策略是( )。



①PC1 在任何时间都可以访问 FTP

- ②PC2 在 2018 年的周一不能访问 FTP
- ③PC2 在 2018 年的周六下午 3 点可以访问 FTP
- ④PC3 在任何时间不能访问 FTP

```

Switch 的配置文件
sysname Switch
FTP server enable
FTP acl 2001
time-range ftp-access 14:00 to 18:00 off-day
time-range ftp-access from 00:00 2018/1/1 to 23:59 2018/12/31
acl number 2001
rule 5 permit source 172.16.105.0 0.0.0.255
rule 10 permit source 172.16.107.0 0.0.0.255 time-range ftp-access
rule 15 deny
aaa
local-user huawei password irreversible-cipher
local-user huawei privilege level 15
local-user huawei ftp-directory flash:
local-user huawei service-type ftp
return

```

- (70) A. ①②③④  
 B.①②④  
 C.②③  
 D.①③④

• The TTL field was originally designed to hold a time stamp, which was decremented by each visited router. The datagram was ( ) when the value became zero. However, for this scheme, all the machines must have synchronized clocks and must know how long it takes for a datagram to go from one machine to another. Today, this field is used mostly to control the ( ) number of hops (routers) visited by the datagram. When a source host sends the datagram, it ( ) a number in this field. Each router that processes the datagram decrements this number by 1. If this value, after being decremented, is zero, the router discards the datagram. This field is needed because routing tables in the Internet can become corrupted. A datagram may travel between two or more routers for a long time without ever getting delivered to the ( ). This field limits the ( ) of a datagram.

- (71) A. received  
 B.discarded  
 C.rejected  
 D.tansferred
- (72) A. maximum

- B.minimum
  - C.exact
  - D.certain
- (73) A. controls
- B.transmits
  - C.stores
  - D.receives
- (74) A. switch
- B.router
  - C.source host
  - D.destination host
- (75) A. lifetime
- B.moving time
  - C.receiving time
  - D.transmitting time

