**1、（多选题）交换机端口的类型包含（ ）。**

A Access

B Hybrid

C Routed

D Trunk

**2、 关于交换机的Trunk链路，下面描述正确的是（ ）。**

A 交换机连接 PC 终端的端口，需要配置为Trunk模式

B 交换机与路由器之间的链路，一定不能配置为Trunk模式

C 交换机与交换机之间的链路，建议配置为Trunk模式

D Trunk链路默认情况下，允许所有的 VLAN 数据通过

**3、 关于 VLAN ，下面描述错误的是（ ）。**

A 不同的 VLAN 属于不同的冲突域

B 不同的 VLAN 属于不同的广播域

C 相同的 VLAN 的成员主机必须位于相同交换机上

D 不同的 VLAN 的成员主机不可以直接互相通信

**4、 关于IP地址的描述正确的是（ ）。**

A IP地址空间无限大

B IP地址分为网络位和主机位

C IP地址32个Byte

D IP地址48个Bit

**5、 关于 MAC 地址的描述正确的是（ ）。**

A 全世界唯一，表示一个物理设备

B 长度为64个bit

C 属于OSI的第三层

D MAC地址没有任何结构之分

**6 、关于 VLAN 之间通信，以下描述正确的是（ ）。**

A 不同 VLAN 之间可以配置相同网段IP地址，可以直接通信

B 不同 VLAN 之间属于不同的广播域，需要通过网关才可通信

C 不同 VLAN 之间属于不同的冲突域，不需要通过网关也可以通信

D 不同 VLAN 之间属于相同的广播域，不需要通过网关也可以通信

**7、 关于企业级交换机的相关描述，下面正确的是（ ）。**

A 交换机属于OSI第 1 层

B 交换机的不可以配置IP地址

C 经过交换机的数据包，MAC地址会变化

D 交换机的每个端口都是一个不同的隔离域

**8、 可以直接配置在路由器上的地址是哪个（ ）**

A 192.168.1.0/24

B 192.168.2.255/20

C 192.168.3.255/25

D 192.168.4.0/27

**9、关于子网掩码的作用，描述是正确的是（ ）。**

A 子网掩码与IP地址是相同的作用

B 子网掩码与IP地址不能同时共存

C 子网掩码用于区分IP地址的网络位与主机位

D 子网掩码只能是8位、16位、24位，不能是其他的样子

**10、IPv4地址分为公有地址和私有地址，对私有地址描述准确的是（ ）。**

A 私有IP地址，依然需要向运营商申请，仅仅是不需要购买

B A类中的私有IP地址空间为：10.0.0.0 ~ 10.255.255.255

C B类中的私有IP地址空间为：172.16.0.0 ~ 172.16.255.255

D C类中的私有IP地址空间为：192.168.1.0 ~ 192.168.1.255

**11、关于VLANIF，以下描述错误的是（ ）。**

A VLANIF 接口是逻辑接口，但接口状态不是永远表现为 up/up

B VLANIF 接口的IP地址，是该 VLAN 中主机的网关IP地址

C VLANIF 是一个2层接口，不可以配置IP地址

D VLANIF 是一个3层接口，可以配置IP地址

**12、关于默认路由，以下描述正确的是（ ）。**

A 默认路由只能静态配置，不能动态学习

B 默认路由表示的是去往任何目标网络的路由

C 路由器转发数据包时会首选使用默认路由

D 默认路由的在路由器上最多只能有一条

**13、关于路由条目，以下描述错误的是（ ）。**

A 路由属性 preference取值范围是 0 ~ 255 ，值越小表示路由越稳定

B 路由属性preference表示路由的稳定性

C 路由属性 cost 表示路由的距离的远近

D 比较路由时，先比较cost，再比较 preference

**14、在 OSI 模型中，关于 UDP 协议的特点的描述正确的是（ ）。**

A UDP传输数据快速、稳定

B UDP是面向连接的服务，提供稳定的数据传输服务

C UDP属于 OSI 的应用层

D UDP 是面向非连接的服务，传输数据快速，但是不稳定

**15、关于项目实施中经常使用的设备远程管理协议，描述正确的是（ ）。**

A Telnet属于远程管理协议，位于 OSI 第4层

B Telnet传输的数据是经过严格加密的，非常安全

C Telnet使用的是 TCP 协议，端口号是23

D 网络设备默认情况进行Telnet时，不需要配置密码

**16、STP生成树协议的作用是什么（ ）。**

A 增加设备之间的连接带宽

B 增强设备之间的链路的冗余性

C 防止交换机之间2层数据转发环路的发生

D 防止路由器之间3层路由转发环路的发生

**17、DHCP协议中，不需要使用的报文是（ ）。**

A Hello

B Offer

C Discover

D Ack

**18、STP工作状态中没有下面哪个端口（ ）。**

A Listening

B Learning

C Init

D Forwarding

**19、关于STP生成树协议，以下描述错误的是（ ）。**

A STP属于2层技术

B STP交换机角色分为根交换机和非根交换机

C STP 端口角色分为根端口、指定端口和非指定端口

D STP(802.1d)支持2层流量的负载均衡

**20、关于IPv6地址，以下描述错误的是（ ）。**

A 路由器接口默认不支持IPv6地址，必须首先启用IPv6功能

B RIPv2不支持IPv6，但是OSPFv3是可以支持的

C 通过命令 display ipv6 routing-table 可以查看IPv6路由表

D 路由器配置好IPv6静态路由后，就可以进行不同IPv6网段之间的互通

**21、关于OSPF的虚链路，以下描述错误的是（ ）。**

A OSPF虚链路永远属于 OSPF 区域0

B ospf

area 10

vlink-peer 192.168.1.1

其中 192.168.1.1 为对端设备的router-id

C vlink-peer 192.168.1.1 也可以在 ospf 的 area 0 模式下输入

D OSPF虚链路用来解决不能直接与骨干区域相连接的非骨干区域的通信问题

**22、关于NSSA区域，以下描述正确的是（ ）。**

A NSSA区域的 ABR不可以引入外部路由

B NSSA区域不支持4、5类LSA

C NSSA是可支持 4 类 LSA

D Totally NSSA 只包含1、2、7类LSA

**23、关于OSPF宣告路由的方式，以下描述错误的是（ ）。**

A OSPF支持 network 和重分发两种路由宣告方式

B 通过network宣告的路由，称之为 OSPF内部路由

C 支持重分发宣告方式的OSPF路由器，称之为 ABR

D 通过重分发宣告的路由，称之为 OSPF外部路由

**24、配置ACL访问控制时，以下（ ）命令可以实现“允许主机192.168.3.9/24 与主机192.168.8.2/20之间的ping流量，但是不允许其他协议流量互通”。**

A acl 4000

rule 10 deny ip

rule 20 permit icmp source 192.168.3.9 0.0.0.255

destination 192.168.8.2 0

B acl 3958

rule 10 permit icmp 192.168.3.0 0.0.0.255 192.168.0.0 0.0.15.255

rule 20 deny ip any any

C acl 3000

rule 8 permit icmp source 192.168.3.9 0 destination 192.168.8.2 0

rule 10 deny ip

D acl 2000

rule 10 permit icmp source 192.168.3.0 0.0.0.255

rule 20 deny

**25、企业内2个部门，分属于vlan10和vlan20。IP地址范围分别为：192.168.10.0/24 和 192.168.20.0/24。在公司的边界设备上配置了指向ISP的默认路由，以及以下命令：**

**GW：**

**acl 2000**

**rule 10 permit source 192.168.10.0 0.0.0.255**

**!**

**Interface gi0/0/0**

**ip address 192.168.10.254 24**

**nat outbound 2000**

**则关于此配置结果，以下描述正确的是（ ）。**

A vlan 10 用户可以访问 Internet

B vlan 20 用户可以访问 Internet

C acl 2000 配置有误，通配符应该是 0.0.0.0

D Nat命令调用端口错误，应配置在连接外网的端口

**26、对于NAT转换表和路由表的理解，以下描述正确的是（ ）。**

A 转发数据时，两个表之间没有任何联系。

B 内网访问外网时，首先查看NAT表，再查看路由表

C 内网访问外网时，首先查看路由表，再查看NAT表

D 外网访问内网时，首先查看路由表，再查看NAT表

**27、关于VRRP的部署，以下描述错误的是（ ）。**

A 如果一个网段中仅有一个网关设备，是没有必要配置 VRRP的

B 建议VRRP的主网关与STP的根交换机配置在同一个设备上

C 主网关的优先级，应该高于备份网关的优先级

D VRRP是3层冗余技术，STP是2层冗余技术，所以两者在配置时不需要同时考虑，可随意配置

**28、DHCP服务器基于（ ）信息为不同的 DHCP 请求选择地址池。**

A DHCP报文的目标IP地址

B DHCP 客户端所在的 VLAN

C DHCP报文的源IP地址

D 在 DHCP 服务器端按照网段地址的大小，依次选择