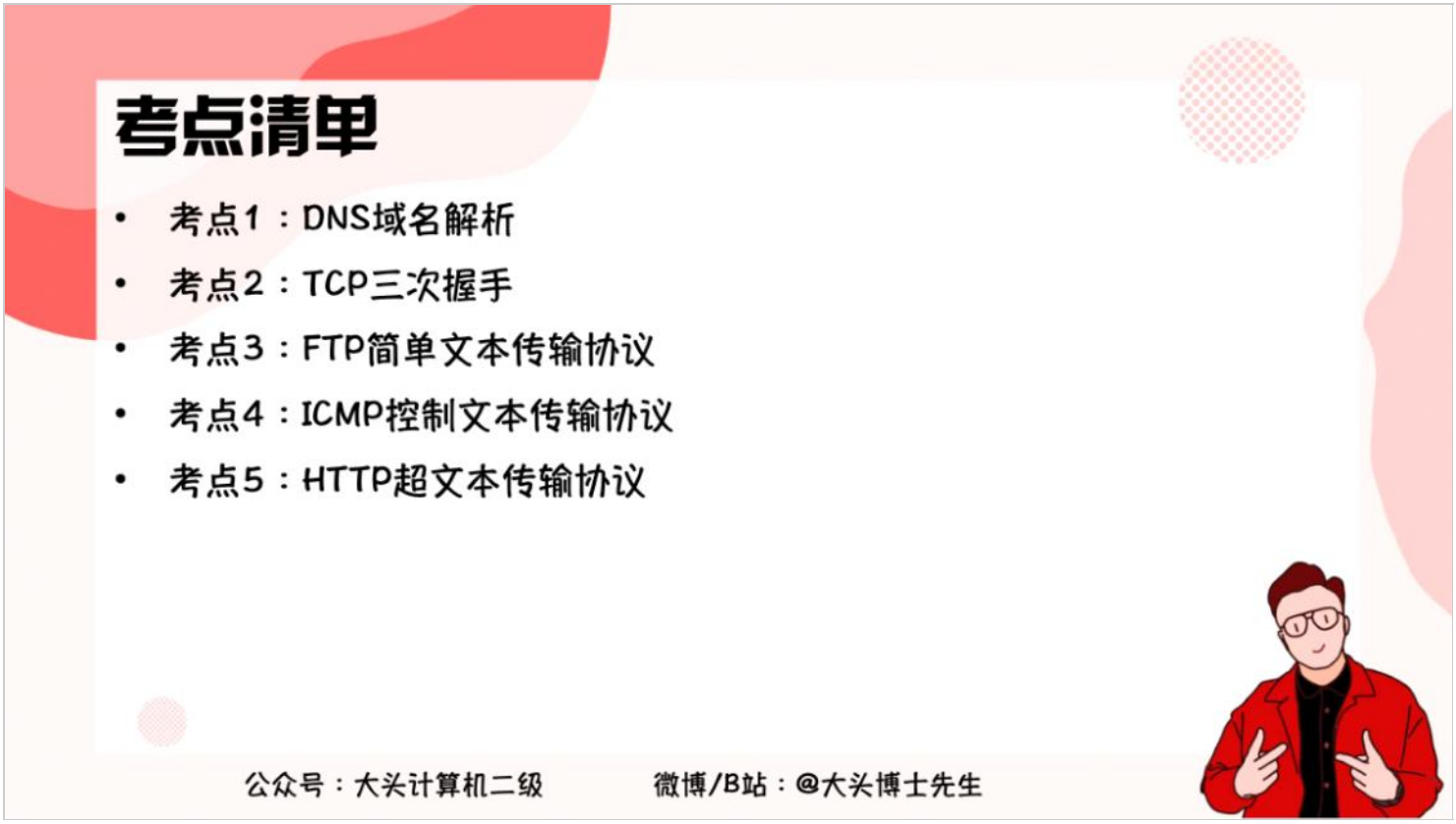
计算机三级网络技术综合题4解题技巧

2024年3月22日 22:37

计算机三级网络技术...



DNS域名解析

Internet上的主机可以使用IP地址进行识别，但通常都使用主机名识别，如www.bupt.edu.cn、abc.com等，这些名字便于记忆并且易于被人们所接受。但是当Internet中的计算机间进行通信时，必须使用对方的IP地址，这就必须将主机名转换为IP地址。主机名字到IP地址的转换过程被称为名字解析。

公众号：大头计算机二级　　微博/B站：@大头博士先生

DNS域名解析

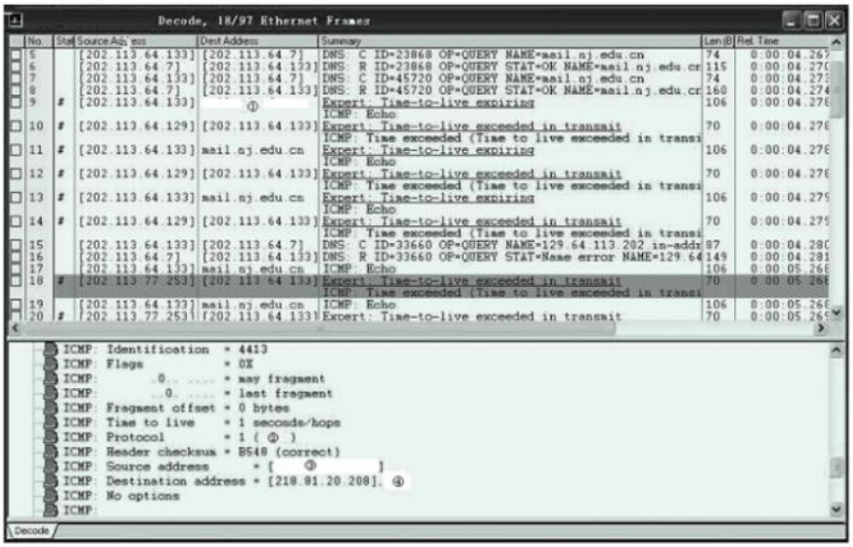
得分点1：客户机/DNS服务器地址

一般会有四条报文，我们重点看第一条

第一条报文里，源地址为客户机地址，目的地址为DNS服务器地址，信息里会出现需要解析的域名。

公众号：大头计算机二级　　微博/B站：@大头博士先生

15、 下图是校园网某台主机在命令行模式执行某个命令时用sniffer捕获的数据包。

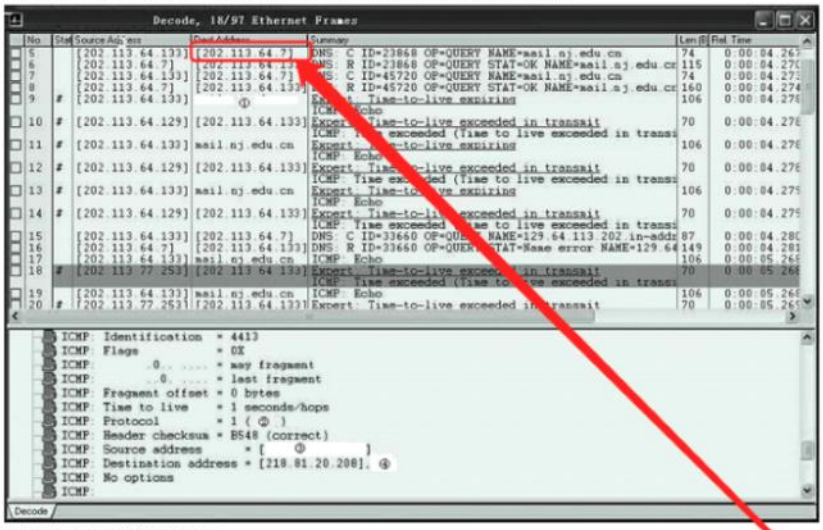


请根据图中信息回答下列问题。

（1）该主机上执行的命令是 (1) _____，该主机上配置的DNS服务器的IP地址是 (2) _____。

（2）图中的①～④删除了部分显示信息，其中②处应该是 (3) _____，③处应该是 (4) _____，④处应该是 (5) _____。

15、 下图是校园网某台主机在命令行模式执行某个命令时用sniffer捕获的数据包。



请根据图中信息回答下列问题。

（1）该主机上执行的命令是 (1) _____，该主机上配置的DNS服务器的IP地址是 (2) 202.113.64.7。

（2）图中的①～④删除了部分显示信息，其中②处应该是 (3) _____，③处应该是 (4) _____，④处应该是 (5) _____。

DNS域名解析

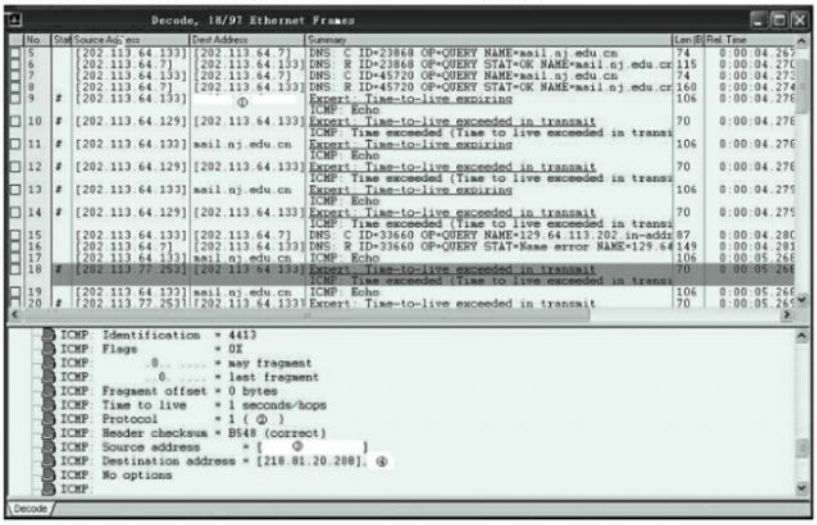
得分点2：tracert命令

Tracert（跟踪路由）是路由跟踪实用程序，用于确定 IP数据包访问目标所采取的路径。

tracert <域名/IP地址>

公众号：大头计算机二级　　微博/B站：@大头博士先生

15、 下图是校园网某台主机在命令行模式执行某个命令时用sniffer捕获的数据包。



请根据图中信息回答下列问题。

（1）该主机上执行的命令是 (1) _____，该主机上配置的DNS服务器的IP地址是 (2) _____。

（2）图中的①～④删除了部分显示信息，其中②处应该是 (3) _____，③处应该是 (4) _____，④处应该是 (5) _____。

15、 下图是校园网某台主机在命令行模式执行某个命令时用sniffer捕获的数据包。

tracert <域名>

请根据图中信息回答下列问题。

(1) 该主机上执行的命令是 (1) tracert mail.nj.edu.c, 该主机上配置的DNS服务器的IP地址是 (2) _____ 。

(2) 图中的①~④删除了部分显示信息，其中②处应该是 (3) _____ ，③处应该是 (4) _____ ，④处应该是 (5) _____ 。

DNS域名解析

得分点3：根据tracert命令确认域名对应的IP地址

公众号：大头计算机二级　　微博/B站：@大头博士先生

19、 下图是校园网某台主机在命令行模式执行某个命令时用sniffer捕获的数据包。

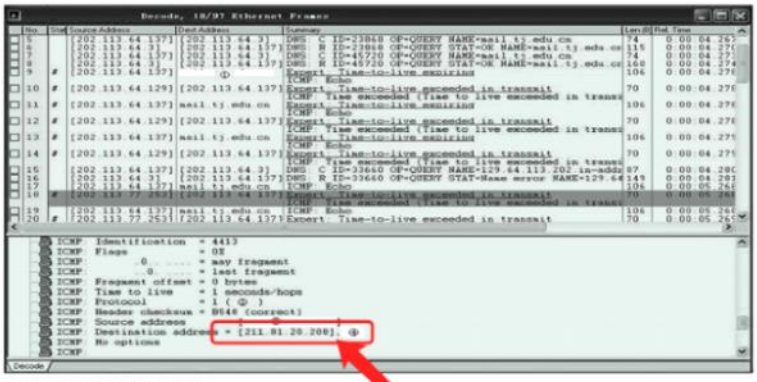
请根据图中信息回答下列问题。

（1） 该主机上执行的命令是 (1) _____

（2） 图中的①～④删除了部分显示信息，其中①处应该是 (2) _____，②处应该是 (3) _____，③处应该是 (4) _____。

（3） 主机mail.tj.edu.cn对应的IP地址是 (5) _____。

19、 下图是校园网某台主机在命令行模式执行某个命令时用sniffer捕获的数据包。



请根据图中信息回答下列问题。

（1） 该主机上执行的命令是 (1) _____

（2） 图中的①～④删除了部分显示信息，其中①处应该是 (2) _____，②处应该是 (3) _____，③处应该是 (4) _____。

（3） 主机mail.tj.edu.cn对应的IP地址是 (5) 211.81.20.208。

DNS域名解析

得分点4：确认IP地址和MAC地址

wireshark抓包

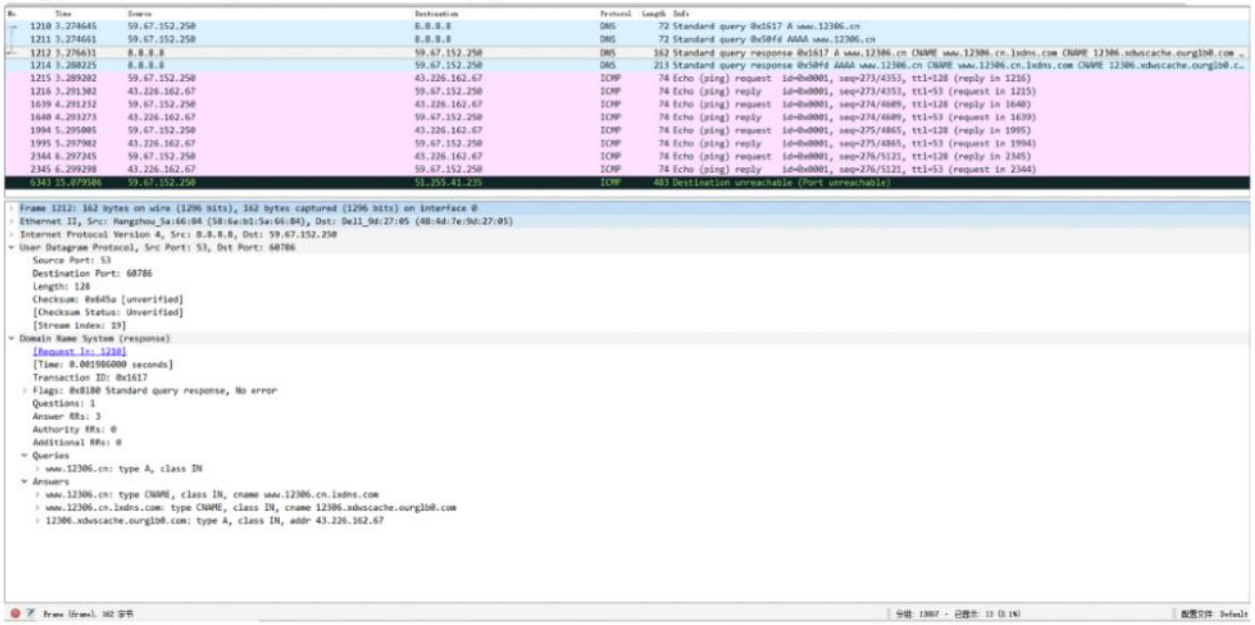
根据DNS信息的第一句，可以判断客户机和DNS服务器的IP地址，而后根据详细信息里，可以得到src表示源地址，dst表示目的地址；

两句话源地址和目的地址是对应的

```
> Frame 1212: 162 bytes on wire (1296 bits), 162 bytes captured (1296 bits) on interface 0
> Ethernet II, Src: Hangzhou_5a:66:84 (58:6a:b1:5a:66:84), Dst: Dell_9d:27:05 (48:4d:7e:9d:27:05)
> Internet Protocol Version 4, Src: 8.8.8.8, Dst: 59.67.152.250
v User Datagram Protocol, Src Port: 53, Dst Port: 60786
```

公众号：大头计算机二级　　微博/B站：@大头博士先生

22、 下图是校园网某台主机在命令行模式执行某个命令时用wireshark捕获的数据包。



请根据图中信息回答下列问题。

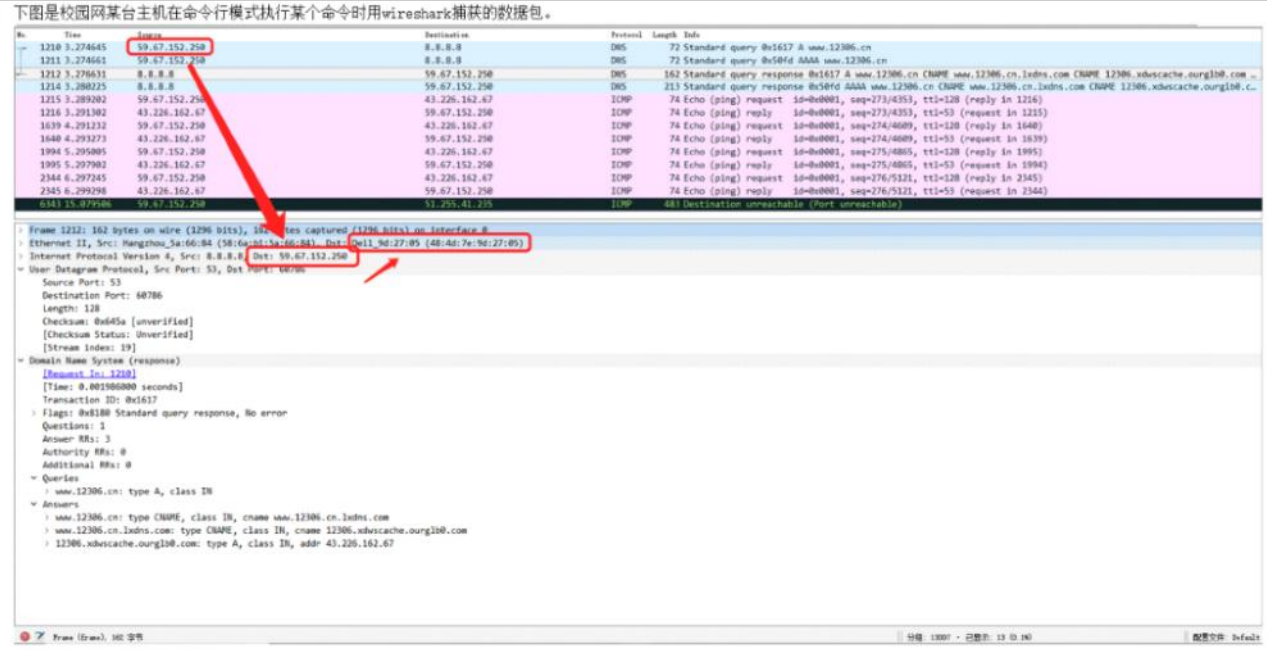
（1）该主机上执行的命令是 (1) _____

（2）该主机上使用的DNS服务器的IP地址是 (2) _____

（3）该主机的IP地址是 (3) _____，该主机的MAC地址是 (4) _____。

（4）主机www.12306.cn对应的IP地址是 (5) _____

22、 下图是校园网某台主机在命令行模式执行某个命令时用wireshark捕获的数据包。



请根据图中信息回答下列问题。

（1）该主机上执行的命令是 ①

（2）该主机上使用的DNS服务器的IP地址是 ②

（3）该主机的IP地址是 ③ 59.67.152.250 ，该主机的MAC地址是 ④ 48:4d:7e:9d:27:05 。

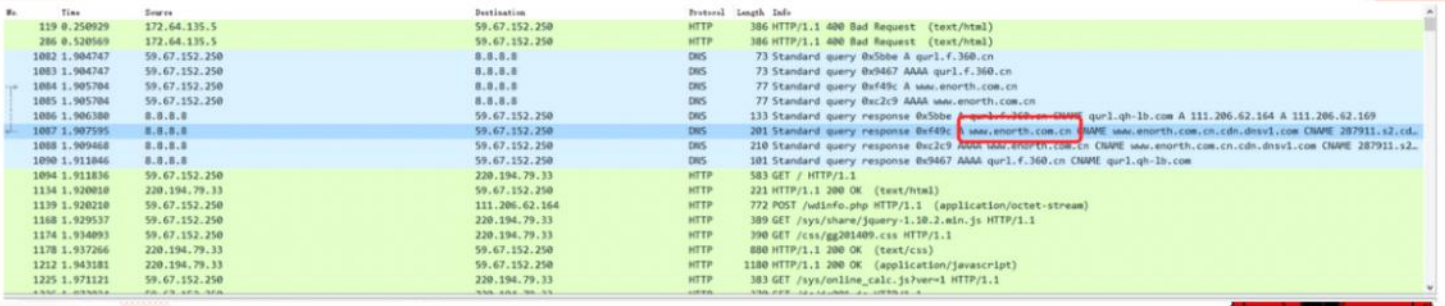
（4）主机www.12306.cn对应的IP地址是 ⑤

DNS域名解析

得分点5：确认输入的url

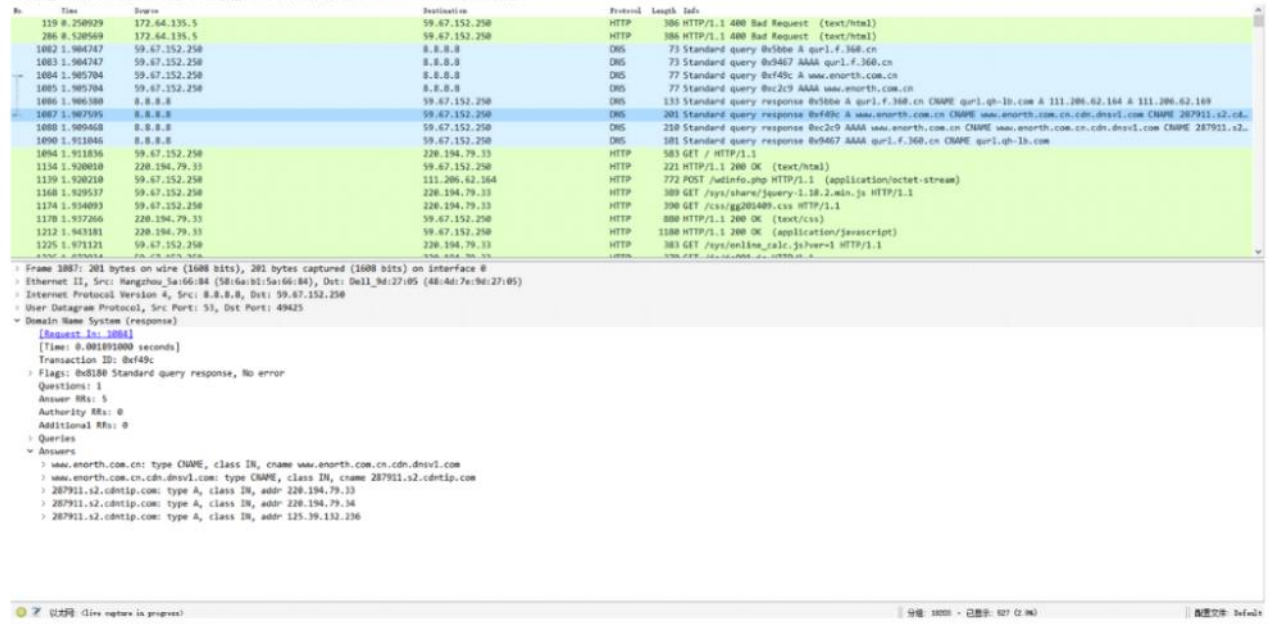
wireshark抓包

根据DNS信息，判断用户访问的路径，注意题目选中的是哪一条报文。



公众号：大头计算机二级　　微博/B站：@大头博士先生

23、 下图是校园网某台主机使用浏览器访问某个网站时用wireshark捕获的数据包。



请根据图中信息回答下列问题。

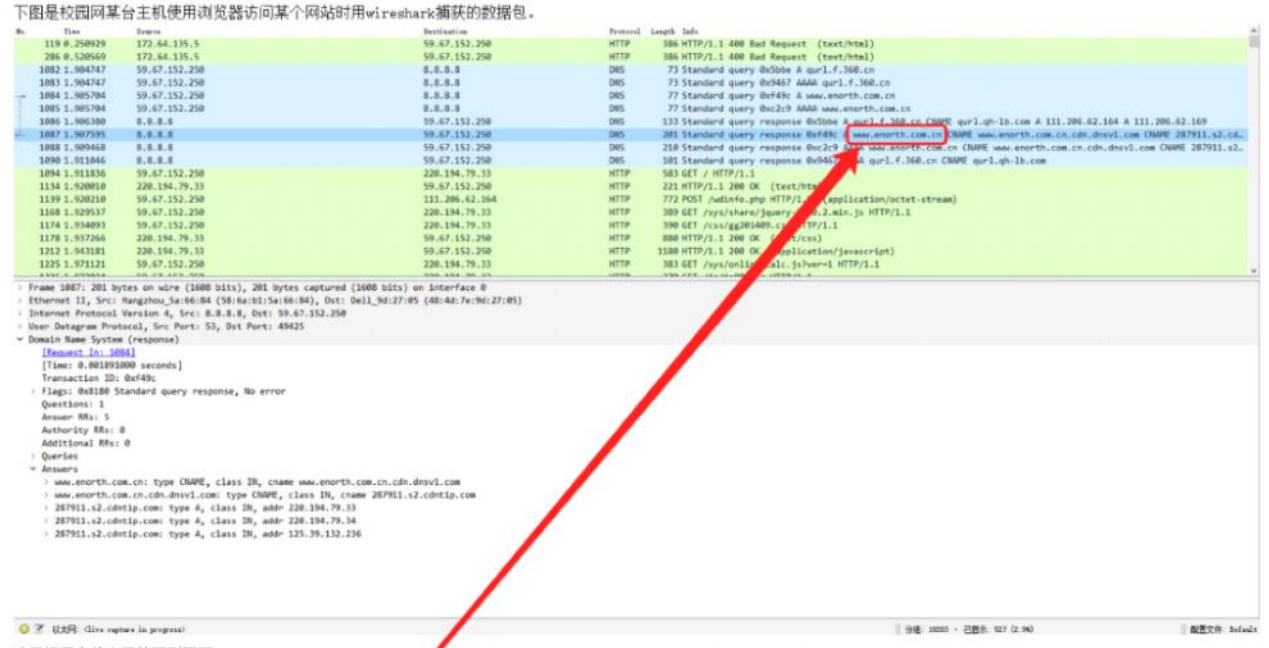
（1）在浏览器中输入的URL是 (1) _____

（2）该主机上使用的DNS服务器的IP地址是 (2) _____

（3）该主机的IP地址是 (3) _____，该主机的MAC地址是 (4) _____

（4）域名www.enorth.com.cn对应的IP地址是 (5) _____

23、 下图是校园网某台主机使用浏览器访问某个网站时用wireshark捕获的数据包。



请根据图中信息回答下列问题。

（1）在浏览器中输入的URL是 (1) www.enorth.com.cn

（2）该主机上使用的DNS服务器的IP地址是 (2) _____

（3）该主机的IP地址是 (3) _____，该主机的MAC地址是 (4) _____

（4）域名www.enorth.com.cn对应的IP地址是 (5) _____

DNS域名解析

得分点6：根据IP地址判断功能

题目给一个IP地址，需要判断其为什么对象的IP地址，进而判断其功能

公众号：大头计算机二级　　微博/B站：@大头博士先生

3、 下图是一台主机在命令行模式下执行某个命令时用sniffer捕获的数据包。

No.	Stat	Source Address	Dest Address	Summary	Len (Bytes)	Rel. Time	Delta Time
158		[202.113.78.123]	[59.67.148.5]	DNS: C ID=20353 OP=QUERY NAME=www.bupt.edu.cn	75	0:00:0	3.321.717
159		[59.67.148.5]	[202.113.78.123]	DNS: R ID=20353 OP=QUERY STAT=OK NAME=www.bupt.edu.cn	91	0:00:0	0.007.784
160		[202.113.78.123]	www.bupt.edu.cn	ICMP: Echo	1066	0:00:0	0.002.452
161		www.bupt.edu.cn	[202.113.78.123]	ICMP: Echo reply	1066	0:00:0	0.003.882
163		[184.168.124.135]	[202.113.78.123]	TCP: D=10556 S=80 SYN ACK=1642834386 SEQ=320707678 LEN=	60	0:00:0	0.440.005
175		[202.113.78.123]	www.bupt.edu.cn	ICMP: Echo	1066	0:00:0	0.554.387
176		www.bupt.edu.cn	[202.113.78.123]	ICMP: Echo reply	1066	0:00:0	0.003.432
196		[202.113.78.123]	www.bupt.edu.cn	ICMP: Echo	1066	0:00:0	0.996.602
197		www.bupt.edu.cn	[202.113.78.123]	ICMP: Echo reply	1066	0:00:0	0.003.469
217		[202.113.78.123]	www.bupt.edu.cn	ICMP: Echo	1066	0:00:1	0.996.605
218		www.bupt.edu.cn	[202.113.78.123]	ICMP: Echo reply	1066	0:00:1	0.003.429

```
IP:
ICMP: ----- ICMP header -----
ICMP:
ICMP: Type = 8 ( ① )
ICMP: Code = 0
ICMP: Checksum = D844 (correct)
ICMP: Identifier = 512
ICMP: Sequence number = 26880
ICMP: [1024 bytes of data]
ICMP:
ICMP: [Normal end of "ICMP header".]
ICMP:
```

```
00000020: 45 fe 08 00 d8 44 02 00 69 00 61 62 63 64 65 66 E?.鄧..i.abcdef
00000030: 67 68 69 6a 6b 6c 6d 6e 6f 70 71 72 73 74 75 76 ghijklmnopqrstuv
00000040: 77 61 62 63 64 65 66 67 68 69 6a 6b 6c 6d 6e 6f wabcdefghijklmno
00000050: 70 71 72 73 74 75 76 77 61 62 63 64 65 66 67 68 pqrstuvwabcdefgh
00000060: 69 6a 6b 6c 6d 6e 6f 70 71 72 73 74 75 76 77 61 ijklmnopqrstuvwa
```

Expert | Decode | Matrix | Host Table | Protocol Dist. | Statistics | Filtered 10

请根据图中信息回答下列问题。

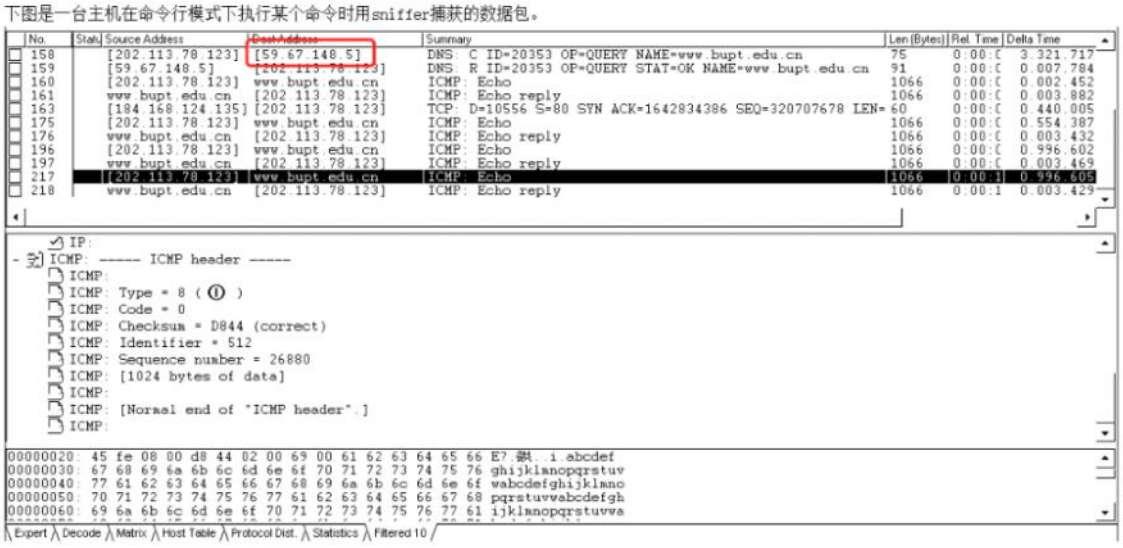
（1）该主机上执行的命令完整内容是 (1) _____。

（2）主机59.67.148.5的功能是 (2) _____，其提供服务的缺省端口是 (3) _____。

（3）图中①处删除了部分显示信息，该信息应该是 (4) _____。

（4）如果用Sniffer统计网络流量中各种应用的分布情况，应打开的窗口是 (5) _____。

3、 下图是一台主机在命令行模式下执行某个命令时用sniffer捕获的数据包。



请根据图中信息回答下列问题。

（1）该主机上执行的命令完整内容是 (1) 。

（2）主机59.67.148.5的功能是 (2) DNS ，其提供服务的缺省端口是 (3) 。

（3）图中①处删除了部分显示信息，该信息应该是 (4) 。

（4）如果用Sniffer统计网络流量中各种应用的分布情况，应打开的窗口是 (5) 。

TCP

传输控制协议（TCP，Transmission Control Protocol）是为了在不可靠的互联网络上提供可靠的端到端字节流而专门设计的一个传输协议。

公众号：大头计算机二级　　微博/B站：@大头博士先生

TCP三次握手

初始序列号：seq=a

初始序列号：seq=b 确认号：ack=a+1

客户机

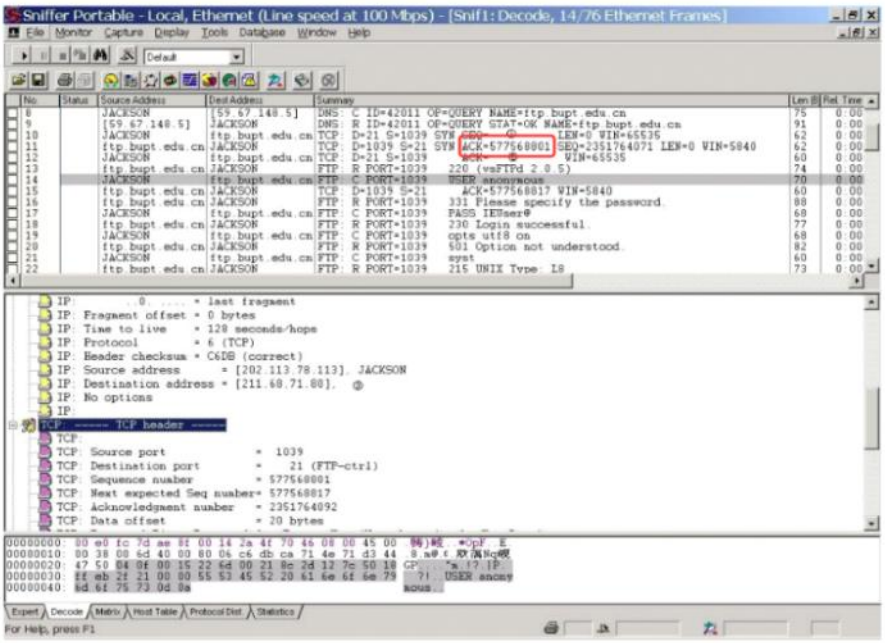
序列号：seq=a+1 确认号：ack=b+1

服务器

建立连接时，TCP FLAG=02

公众号：大头计算机二级　　微博/B站：@大头博士先生

1、 下图是校园网某台主机使用浏览器访问某个网站，在地址栏键入其URL时用sniffer捕获的数据包。



请根据图中信息回答下列问题。

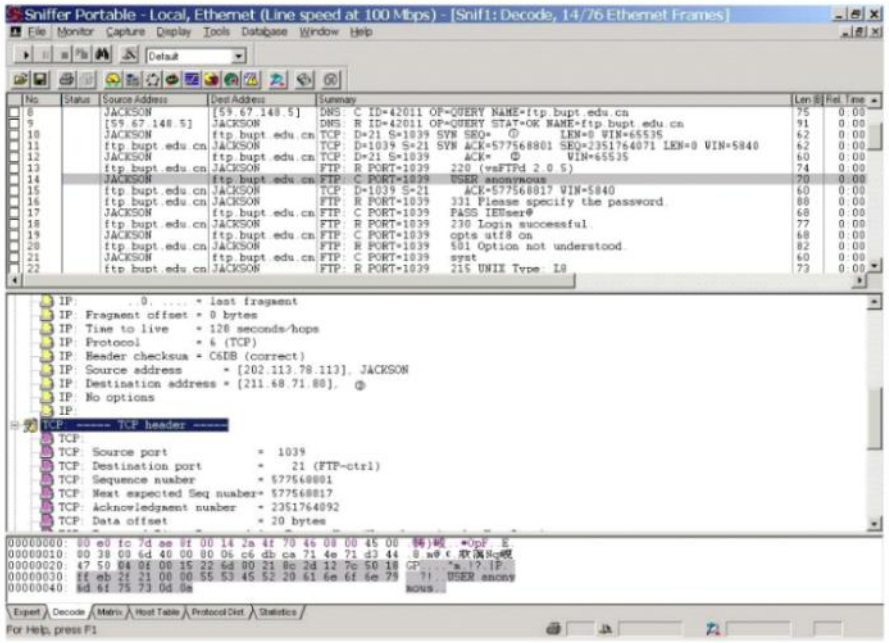
（1）该URL是 ①　　。

（2）该主机的IP地址是 ②　　。　577568801-1

（3）图中的①②③删除了部分显示信息，其中①应该是 ③ 577568800 ，②应该是 ④　　。

（4）该主机配置的DNS服务器的IP地址是 ⑤　　。

1、 下图是校园网某台主机使用浏览器访问某个网站，在地址栏键入其URL时用sniffer捕获的数据包。



请根据图中信息回答下列问题。

（1）该URL是 (1) _____ 。

（2）该主机的IP地址是 (2) _____ 。

（3）图中的①②③删除了部分显示信息，其中①应该是 (3) _____ ，①应该是 (4) _____ 。

（4）该主机配置的DNS服务器的IP地址是 (5) _____ 。

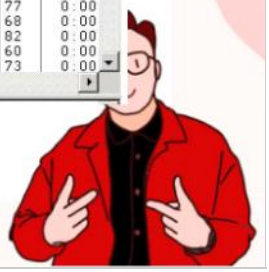
TCP得分点

1、建立连接时，TCP FLAG=02

2、seq与ack值计算

3、连接后，只需要有ACK即可

No.	Status	Source Address	Dest Address	Summary	Len (B)	Rel. Time
8		JACKSON	[59.67.148.5]	DNS: C ID=42011 OP=QUERY NAME=ftp.bupt.edu.cn	75	0:00
9		[59.67.148.5]	JACKSON	DNS: R ID=42011 OP=QUERY STAT=OK NAME=ftp.bupt.edu.cn	91	0:00
10		JACKSON	ftp.bupt.edu.cn	TCP: D=21 S=1039 SYN SEQ= ① LEN=0 WIN=65535	62	0:00
11		ftp.bupt.edu.cn	JACKSON	TCP: D=1039 S=21 SYN ACK=577568801 SEQ=2351764071 LEN=0 WIN=5840	62	0:00
12		JACKSON	ftp.bupt.edu.cn	TCP: D=21 S=1039 ACK= ② WIN=65535	60	0:00
13		ftp.bupt.edu.cn	JACKSON	FTP: R PORT=1039 220 (vsFTPd 2.0.5)	74	0:00
14		JACKSON	ftp.bupt.edu.cn	FTP: C PORT=1039 USER anonymous	70	0:00
15		ftp.bupt.edu.cn	JACKSON	TCP: D=1039 S=21 ACK=577568817 WIN=5840	60	0:00
16		ftp.bupt.edu.cn	JACKSON	FTP: R PORT=1039 331 Please specify the password.	88	0:00
17		JACKSON	ftp.bupt.edu.cn	FTP: C PORT=1039 PASS IEUser@	68	0:00
18		ftp.bupt.edu.cn	JACKSON	FTP: R PORT=1039 230 Login successful.	77	0:00
19		JACKSON	ftp.bupt.edu.cn	FTP: C PORT=1039 opts utf8 on	68	0:00
20		ftp.bupt.edu.cn	JACKSON	FTP: R PORT=1039 501 Option not understood.	82	0:00
21		JACKSON	ftp.bupt.edu.cn	FTP: C PORT=1039 syst	60	0:00
22		ftp.bupt.edu.cn	JACKSON	FTP: R PORT=1039 215 UNIX Type: L8	73	0:00



公众号：大头计算机二级　　微博/B站：@大头博士先生

FTP文本传输协议

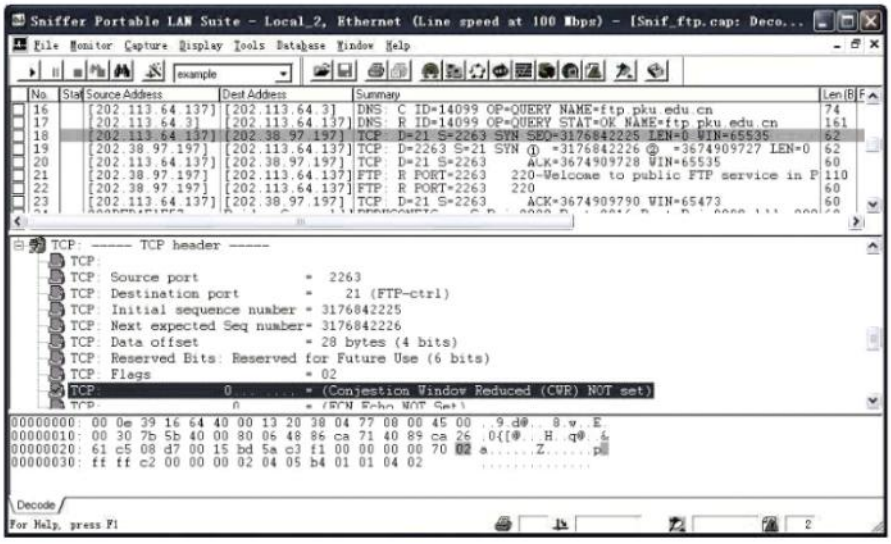
文件传送协议（FTP）允许用户从服务器上获取文件副本并下载到本地计算机上、或将本地计算机上的一个文件上传到服务器。

FTP端口号为21

命令语句为：ftp <域名>

公众号：大头计算机二级　　微博/B站：@大头博士先生

32、 下图是一台Windows主机在命令行模式下执行某个命令时用Sniffer捕获到的数据包。



请根据图中信息回答下列问题。

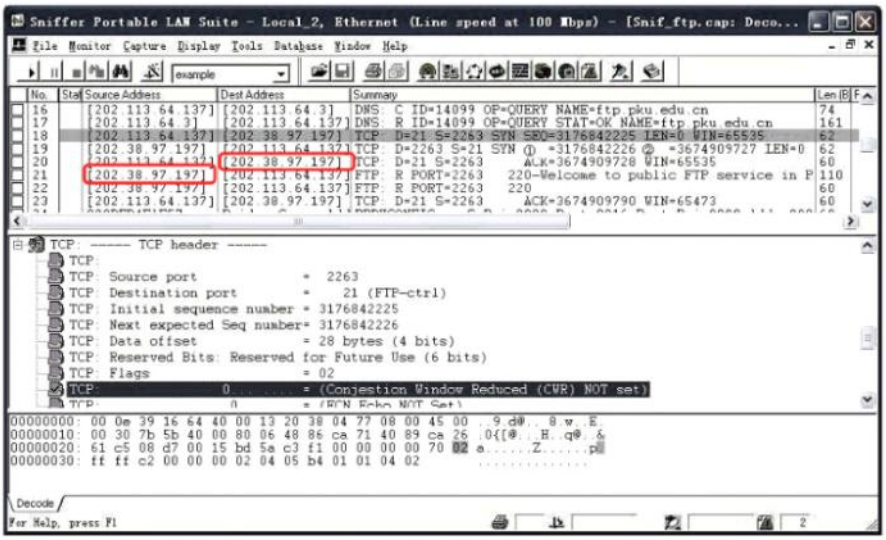
（1）该主机上配置的域名服务器的IP地址是 (1) _____。

（2）图中的①和②删除了部分显示信息，其中①处的信息应该是 (2) _____。

（3）主机202.38.97.197是 (3) _____ 服务器，其提供服务的端口是 (4) _____。

（4）该主机上执行的命令是 (5) _____。

32、 下图是一台Windows主机在命令行模式下执行某个命令时用Sniffer捕获到的数据包。



请根据图中信息回答下列问题。

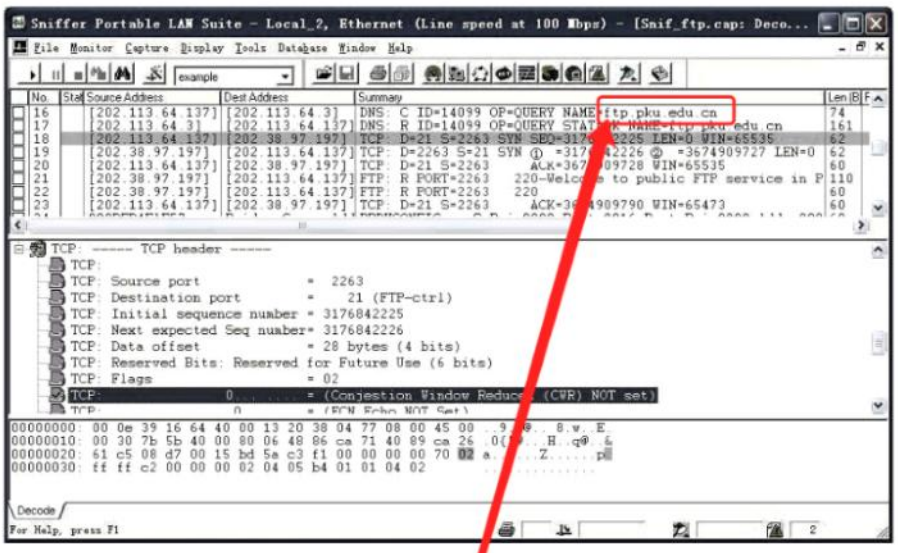
（1）该主机上配置的域名服务器的IP地址是 (1) _____。

（2）图中的①和②删除了部分显示信息，其中①处的信息应该是 (2) _____。

（3）主机202.38.97.197是 (3) ftp 服务器，其提供服务的端口是 (4) 21。

（4）该主机上执行的命令是 (5) _____。

32、 下图是一台Windows主机在命令行模式下执行某个命令时用Sniffer捕获到的数据包。



请根据图中信息回答下列问题。

（1）该主机上配置的域名服务器的IP地址是 (1) _____。

（2）图中的①和②删除了部分显示信息，其中①处的信息应该是 (2) _____。

（3）主机202.38.97.197是 (3) _____ 服务器，其提供服务的端口是 (4) _____。

（4）该主机上执行的命令是 (5) ftp ftp.pku.edu.cn。

ICMP控制报文协议

ICMP协议主要用来检测网络通信故障和实现链路追踪

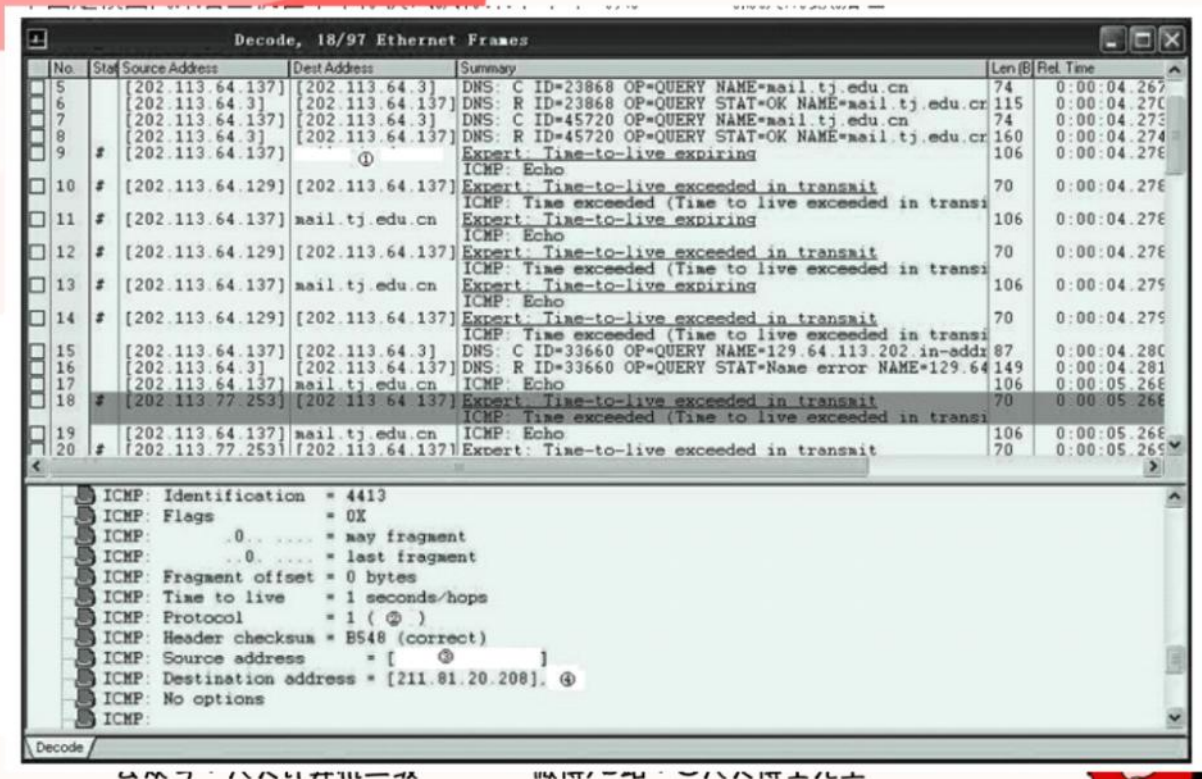
1、ping命令

ping是一种因特网包探索器，用于测试网络连接量的程序；默认发送4个ICMP报文，每个报文包含64字节数据

2、tracert命令

第一条报文：源地址是客户机地址，目的地址是网站地址

公众号：大头计算机二级　　微博/B站：@大头博士先生



ICMP控制报文协议

得分点1：判断协议类型

可以根据报文详情分析，也可以根据协议端口号，ICMP协议端口号为1

公众号：大头计算机二级　　微博/B站：@大头博士先生

18、 下图是校园网某台主机在命令行模式执行某个命令时用sniffer捕获的数据包。

Decode, 18/97 Ethernet Frames

No.	Stat	Source Address	Dest Address	Summary	Len (B)	Rel Time
5		[202.113.64.137]	[202.113.64.3]	DNS: C ID=23868 OP=QUERY NAME=mail.tj.edu.cn	74	0:00:04.267
6		[202.113.64.3]	[202.113.64.137]	DNS: R ID=23868 OP=QUERY STAT=OK NAME=mail.tj.edu.cn	115	0:00:04.270
7		[202.113.64.137]	[202.113.64.3]	DNS: C ID=45720 OP=QUERY NAME=mail.tj.edu.cn	74	0:00:04.273
8		[202.113.64.3]	[202.113.64.137]	DNS: R ID=45720 OP=QUERY STAT=OK NAME=mail.tj.edu.cn	160	0:00:04.274
9	#	[202.113.64.137]	①	Expert: Time-to-live expiring ICMP: Echo	106	0:00:04.276
10	#	[202.113.64.129]	[202.113.64.137]	Expert: Time-to-live exceeded in transmit ICMP: Time exceeded (Time to live exceeded in transi	70	0:00:04.276
11	#	[202.113.64.137]	mail.tj.edu.cn	Expert: Time-to-live expiring ICMP: Echo	106	0:00:04.276
12	#	[202.113.64.129]	[202.113.64.137]	Expert: Time-to-live exceeded in transmit ICMP: Time exceeded (Time to live exceeded in transi	70	0:00:04.276
13	#	[202.113.64.137]	mail.tj.edu.cn	Expert: Time-to-live expiring ICMP: Echo	106	0:00:04.279
14	#	[202.113.64.129]	[202.113.64.137]	Expert: Time-to-live exceeded in transmit ICMP: Time exceeded (Time to live exceeded in transi	70	0:00:04.279
15		[202.113.64.137]	[202.113.64.3]	DNS: C ID=33660 OP=QUERY NAME=129.64.113.202.in-addr	87	0:00:04.280
16		[202.113.64.3]	[202.113.64.137]	DNS: R ID=33660 OP=QUERY STAT=Name error NAME=129.64	149	0:00:04.281
17		[202.113.64.137]	mail.tj.edu.cn	ICMP: Echo	106	0:00:05.268
18	#	[202.113.77.253]	[202.113.64.137]	Expert: Time-to-live exceeded in transmit ICMP: Time exceeded (Time to live exceeded in transi	70	0:00:05.268
19		[202.113.64.137]	mail.tj.edu.cn	ICMP: Echo	106	0:00:05.268
20	#	[202.113.77.253]	[202.113.64.137]	Expert: Time-to-live exceeded in transmit	70	0:00:05.269

```
ICMP: Identification  = 4413
ICMP: Flags           = 0X
ICMP:       .0.. .... = may fragment
ICMP:       ..0. .... = last fragment
ICMP: Fragment offset = 0 bytes
ICMP: Time to live    = 1 seconds/hops
ICMP: Protocol        = 1 ( ② )
ICMP: Header checksum = B548 (correct)
ICMP: Source address      = [     ③      ]
ICMP: Destination address = [211.81.20.208], ④
ICMP: No options
ICMP:
```

Decode

请根据图中信息回答下列问题。

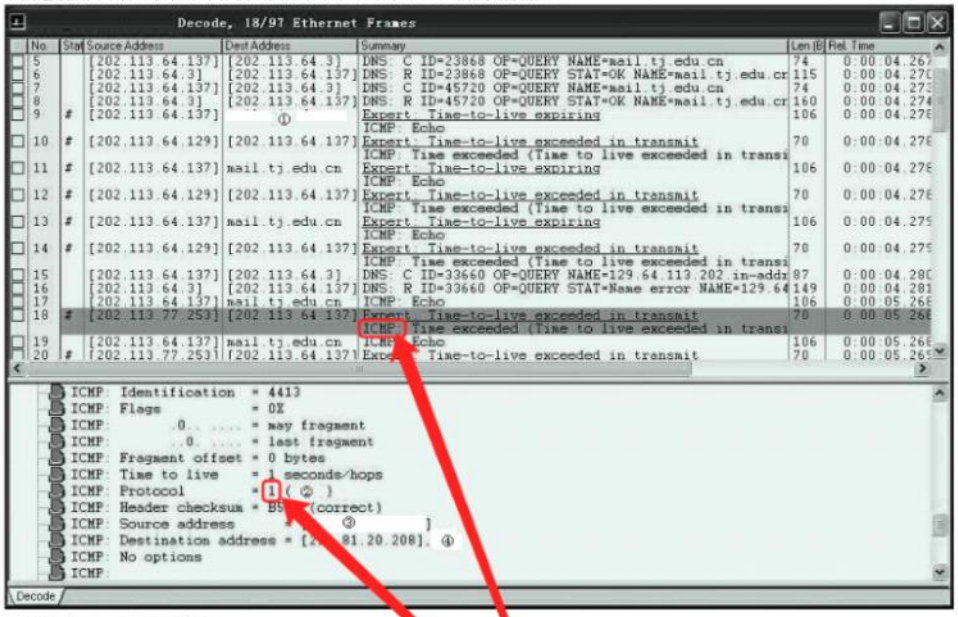
（1）该主机上配置的网关是 (1) _____。

（2）IP地址为202.113.77.253的设备应具备的功能是 (2) _____。

（3）图中的①～④删除了部分显示信息，其中②处应该是 (3) _____，④处应该是 (4) _____。

（4）该主机上执行的命令是 (5) _____。

18、 下图是校园网某台主机在命令行模式执行某个命令时用sniffer捕获的数据包。



请根据图中信息回答下列问题。

（1）该主机上配置的网关是 (1) _____。

（2）IP地址为202.113.77.253的设备应具备的功能是 (2) _____。

（3）图中的①～④删除了部分显示信息，其中②处应该是 (3) ICMP，③处应该是 (4) _____。

（4）该主机上执行的命令是 (5) _____。

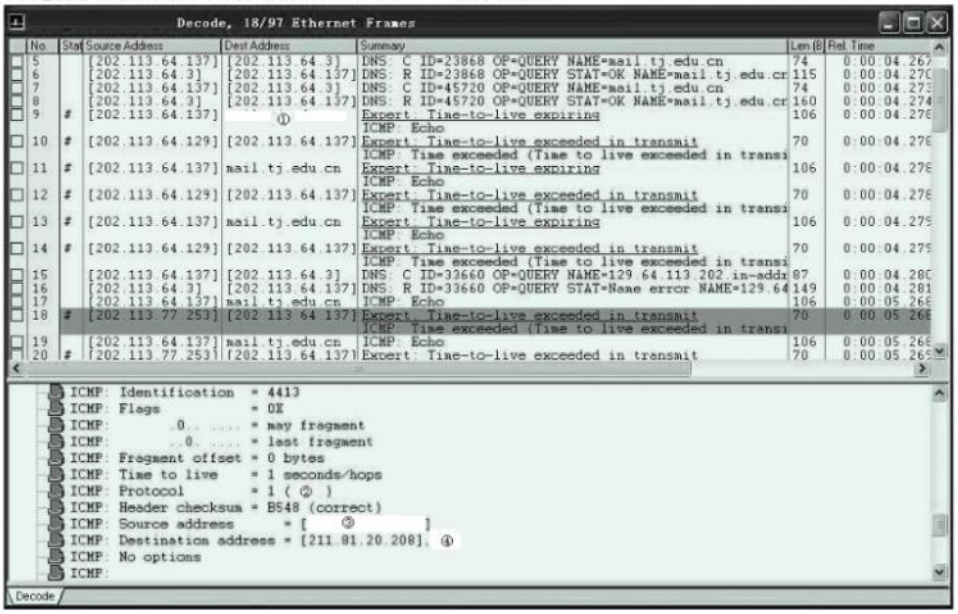
ICMP控制报文协议

得分点2：网关

tracert探测到的第一个路由器，即为网关

公众号：大头计算机二级　　微博/B站：@大头博士先生

18、 下图是校园网某台主机在命令行模式执行某个命令时用sniffer捕获的数据包。



请根据图中信息回答下列问题。

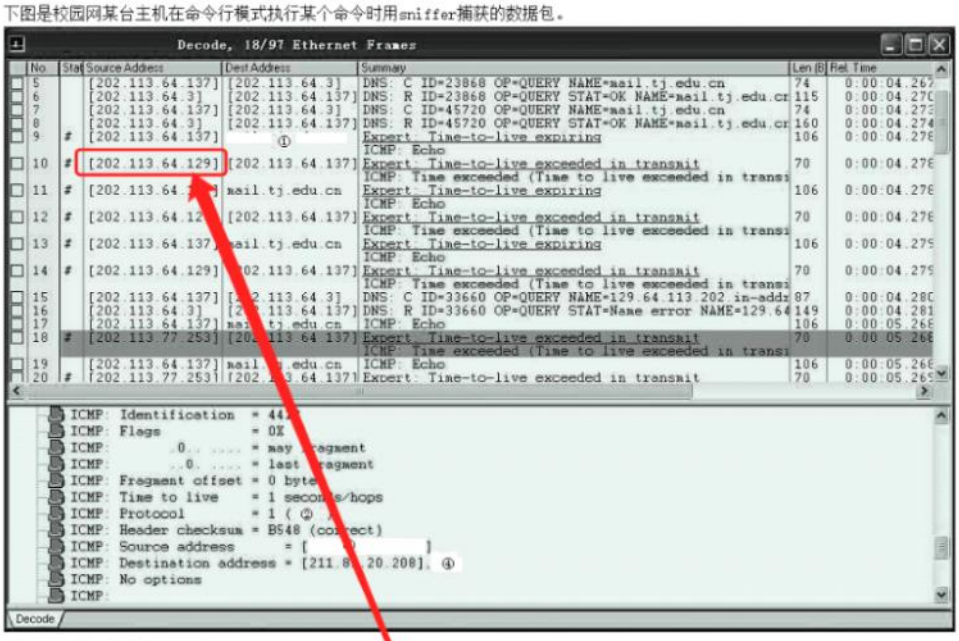
（1）该主机上配置的网关是 (1) _____。

（2）IP地址为202.113.77.253的设备应具备的功能是 (2) _____。

（3）图中的①～④删除了部分显示信息，其中②处应该是 (3) _____，③处应该是 (4) _____。

（4）该主机上执行的命令是 (5) _____。

18、 下图是校园网某台主机在命令行模式执行某个命令时用sniffer捕获的数据包。



请根据图中信息回答下列问题。

（1）该主机上配置的网关是 (1) 202.113.64.129。

（2）IP地址为202.113.77.253的设备应具备的功能是 (2) _____。

（3）图中的①～④删除了部分显示信息，其中②处应该是 (3) _____，③处应该是 (4) _____。

（4）该主机上执行的命令是 (5) _____。

ICMP控制报文协议

得分点3：ICMP源地址和目的地址

整个tracert过程，源地址一定是客户机的地址，目的地址是网站的地址

公众号：大头计算机二级　　微博/B站：@大头博士先生

21、 下图是校园网某台主机在命令行模式执行某个命令时用sniffer捕获的数据包。

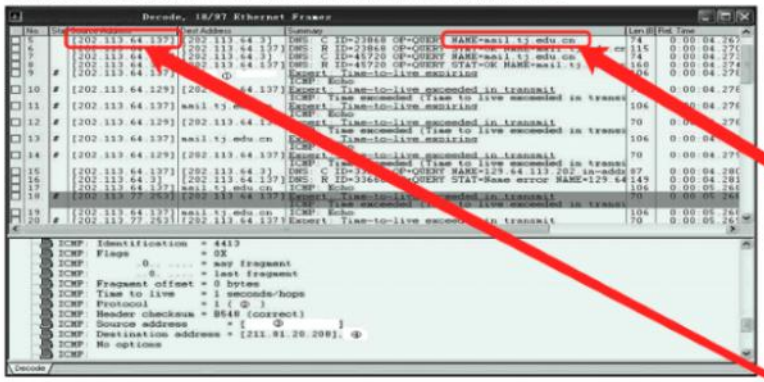
请根据图中信息回答下列问题。

（1）主机mail.tj.edu.cn对应的IP地址是 (1) 。

（2）图中的①～④删除了部分显示信息，其中①处应该是 (2) ，③处应该是 (3) ，④处应该是 (4) 。

（3）该主机上执行的命令是 (5) 。

21、 下图是校园网某台主机在命令行模式执行某个命令时用sniffer捕获的数据包。



请根据图中信息回答下列问题。

（1）主机mail.tj.edu.cn对应的IP地址是 (1) _____ 。

（2）图中的①～④删除了部分显示信息，其中①处应该是 (2) _____ ，③处应该是 (3) 202.113.64.137 ，④处应该是 (4) mail.tj.edu.cn 。

（3）该主机上执行的命令是 (5) _____ 。

HTTP超文本传输协议

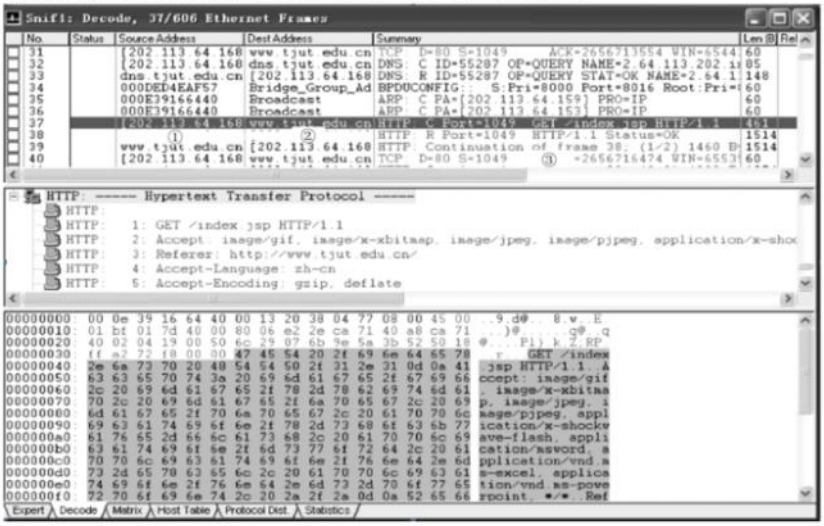
超文本传输协议（Hyper Text Transfer Protocol，HTTP）是一个简单的请求-响应协议，它通常运行在TCP之上。它指定了客户端可能发送给服务器什么样的消息以及得到什么样的响应。

get命令

post命令

公众号：大头计算机二级　　微博/B站：@大头博士先生

35、 下图是校园网某台主机在浏览器地址栏中输入某个URL时用sniffer捕获的数据包。

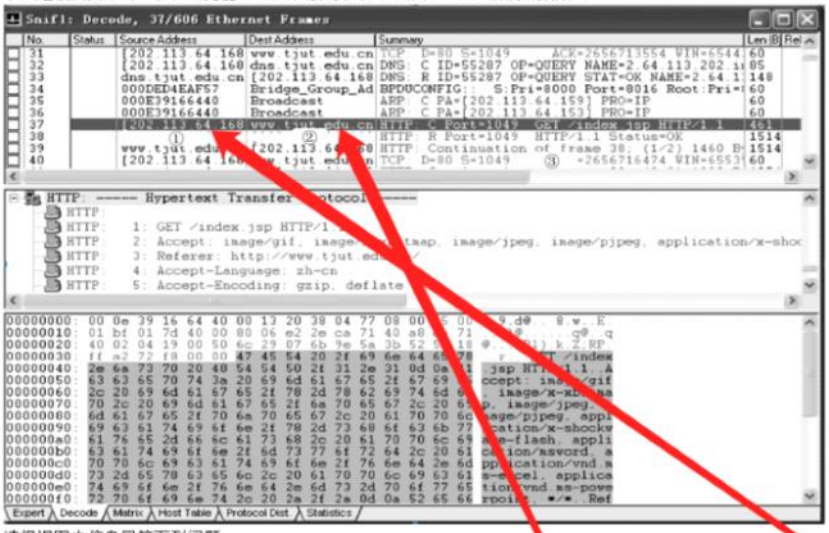


请根据图中信息回答下列问题。

（1）该主机的IP地址是 (1) _____ ，IP地址202.113.64.2对应的主机名是 (2) _____ 。

（2） 图中的①~③删除了部分显示信息，其中①处应该是 (3) _____ ，②处应该是 (4) _____ ，③处应该是 (5) _____ 。

35、 下图是校园网某台主机在浏览器地址栏中输入某个URL时用sniffer捕获的数据包。



请根据图中信息回答下列问题。

（1）该主机的IP地址是 (1) _____ ，IP地址202.113.64.2对应的主机名是 (2) _____ 。

（2） 图中的①~③删除了部分显示信息，其中①处应该是 (3) www.tjut.edu.cn ，②处应该是 (4) 202.113.64.168 ，③处应该是 (5) _____ 。

那些奇奇怪怪的端口

ICMP协议端口：1

TCP协议端口：6

FTP协议端口：21

公众号：大头计算机二级　　微博/B站：@大头博士先生

E-mail基本概念

电子邮件系统是Internet上最重要的网络应用之一。电子邮件系统使用的协议主要有：简单邮件传送协议（SMTP），用于发送电子邮件，SMTP默认的TCP端口为25；邮局协议目前使用的是第三版本的邮局协议，即POP3，默认的TCP端口为110，用户可以使用POP3协议可以访问并读取邮件服务器上的邮件信息；Internet消息访问协议IMAP是用于客户端管理邮件服务器上邮件的协议，目前是IMAP4，默认的TCP端口为143。

公众号：大头计算机二级　　微博/B站：@大头博士先生