



答题须知：

- 1、在完成 Mac/Linux 命令时，只需填写对应的正确命令及补充信息，无需截图。
- 2、完成答题后，将本文档命名为“学号 姓名”，并发送至指定邮箱 1934116641@qq.com，即为完成机试。

一、Windows 命令（共 4 小题）

- 1、请使用命令行，查找本机的 IP 地址，检查是否为自动获取。

(1) 请将所输入的命令及“运行结果中包含上网网卡的部分”截图至下方

```
C:\Users\11579>ipconfig /all
```

Windows IP 配置

```
主机名 . . . . . : 鹄
主 DNS 后缀 . . . . . :
节点类型 . . . . . : 混合
IP 路由已启用 . . . . . : 否
WINS 代理已启用 . . . . . : 否
```

无线局域网适配器 WLAN:

```
连接特定的 DNS 后缀 . . . . . :
描述 . . . . . : Realtek 8852CE WiFi 6E PCI-E NIC
物理地址 . . . . . : D0-39-57-D4-DC-A7
DHCP 已启用 . . . . . : 是
自动配置已启用 . . . . . : 是
IPv6 地址 . . . . . : 2001:da8:2017:4450:7ecc:6cf6:dc18:ecfe(首选)
临时 IPv6 地址 . . . . . : 2001:da8:2017:4450:7c3f:83d8:3103:54f0(首选)
本地链接 IPv6 地址 . . . . . : fe80::ef5e:6a25:2113:c101%6(首选)
IPv4 地址 . . . . . : 10.45.1.85(首选)
子网掩码 . . . . . : 255.255.0.0
获得租约的时间 . . . . . : 2024年4月27日 9:03:11
租约过期的时间 . . . . . : 2024年4月27日 10:03:10
默认网关 . . . . . : fe80::1614:4bff:fe7d:4ab5%6
                        10.45.0.1
DHCP 服务器 . . . . . : 192.168.30.164
DHCPv6 IAID . . . . . : 80755031
DHCPv6 客户端 DUID . . . . . : 00-01-00-01-2C-8C-11-ED-BC-EC-A0-19-07-D7
DNS 服务器 . . . . . : 192.168.10.8
                        192.168.11.8
TCP/IP 上的 NetBIOS . . . . . : 已启用
```

(2) 请根据截图，补充以下信息

本机的 IP 地址为：_____10.45.1.85_____

是否为自动获取：_____是_____

2、请使用命令行，使用大数据包测试本机到“必应”网站（cn.bing.com）的时延。

(1) 请将所输入的命令及所有运行结果截图至下方

```
C:\Users\11579>ping cn.bing.com -l 1000

正在 Ping china.bing123.com [202.89.233.100] 具有 1000 字节的数据:
来自 202.89.233.100 的回复: 字节=1000 时间=270ms TTL=100
来自 202.89.233.100 的回复: 字节=1000 时间=273ms TTL=100
来自 202.89.233.100 的回复: 字节=1000 时间=294ms TTL=100
来自 202.89.233.100 的回复: 字节=1000 时间=293ms TTL=100

202.89.233.100 的 Ping 统计信息:
    数据包: 已发送 = 4, 已接收 = 4, 丢失 = 0 (0% 丢失),
往返行程的估计时间(以毫秒为单位):
    最短 = 270ms, 最长 = 294ms, 平均 = 282ms
```

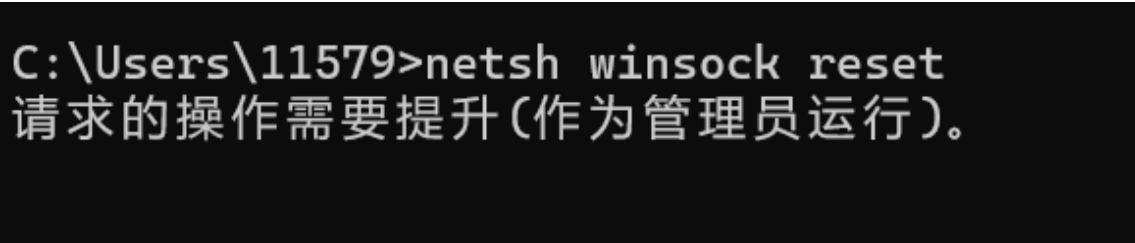
(2) 请根据截图，补充以下信息

解析到“必应”网站的 IP 地址为: 202.89.233.100

平均时延为: 282ms

3、请使用命令行重置网络。

(1) 请将所输入的命令及运行结果截图至下方



```
C:\Users\11579>netsh winsock reset  
请求的操作需要提升(作为管理员运行)。
```

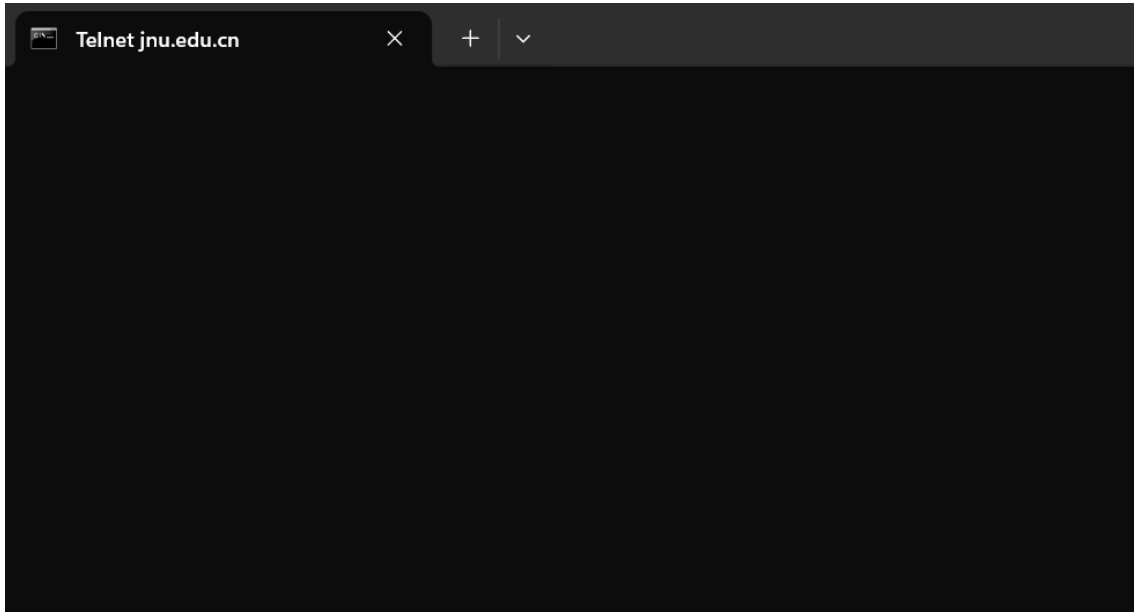
(2) 请根据截图，补充以下信息

是否已成功重置：___否_____

4、请使用命令行，检查学校官网（jnu.edu.cn）的服务端口 80 的连通性。

(1) 请将所输入的命令及运行结果截图至下方

```
C:\Users\11579>telnet jnu.edu.cn 80
```



(2) 请根据截图，补充以下信息

是否能成功连通：_____是_____

二、Mac/Linux 命令（共 4 小题）

1、请使用终端，查找本机的上网网卡和 IP 地址。

(1) 请填写相应命令：_____ifconfig_____

(2) 运行结果如下灰色界面所示，请根据框中内容，补充以下信息

上网网卡是：_____en3_____

IP 地址是：_____192.168.229.128_____

```
en4: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST>  mtu 1500
    ether 00:0c:29:31:02:00
    media: none
    status: inactive

en3: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST>  mtu 1500
    inet 192.168.229.128  netmask 255.255.255.0  broadcast 192.168.229.255
    inet6 fe80::14f2:aqe0:20e:35ec%en0 prefixlen 64 secured scopeid 0xb
    inet6 2001:da8:2017:4450:cd2:3061:9950:2b01 prefixlen 64 autoconf secured
    ether 00:0c:29:31:02:e5  txqueuelen 1000  (Ethernet)
    RX packets 4578  bytes 5960264 (5.6 MiB)
    RX errors 0  dropped 0  overruns 0  frame 0
    TX packets 974  bytes 84602 (82.6 KiB)
    TX errors 0  dropped 0 overruns 0  carrier 0  collisions 0

lo: flags=73<UP,LOOPBACK,RUNNING>  mtu 65536
    inet 127.0.0.1  netmask 255.0.0.0
    inet6 ::1  prefixlen 128  scopeid 0x10<host>
    loop  txqueuelen 1000  (Local Loopback)
    RX packets 0  bytes 0 (0.0 B)
    RX errors 0  dropped 0  overruns 0  frame 0
    TX packets 0  bytes 0 (0.0 B)
    TX errors 0  dropped 0 overruns 0  carrier 0  collisions 0
```

2、请使用终端，对“抖音”网站（www.douyin.com）进行路由追踪，并指出“出口 IP 地址、防火墙 IP 地址”。

(1) 请填写相应命令：_____tracert www.douyin.com_____

(2) 运行结果如下灰色界面所示，请根据框中内容，补充以下信息

出口 IP 地址为：_____61.137.2.177_____

校内防火墙 IP 地址为：_____10.0.6.254_____

```
* to www.douyin.com (66.249.89.99), 30 hops max, 38 byte packets
 1 10.45.0.1 (10.45.0.1) 0.653 ms 0.846 ms 0.200 ms
 2 10.0.5.109 (10.0.5.109) 6.610 ms 5.438 ms 5.146 ms
 3 10.0.8.5 (10.0.8.5) 4.809 ms 9.879 ms 9.186 ms
 4 10.0.6.254 (10.0.6.254) 8.033 ms 9.699 ms 7.147 ms
 5 61.137.2.177 (61.137.2.177) 8.912 ms 7.947 ms 8.809 ms
 6 202.97.46.5 (202.97.46.5) 60.436 ms 25.527 ms 40.023 ms
 7 202.97.35.69 (202.97.35.69) 40.049 ms 66.091 ms 44.358 ms
 8 202.97.35.110 (202.97.35.110) 42.140 ms 70.913 ms 41.144 ms
 9 202.97.35.14 (202.97.35.14) 116.929 ms 57.081 ms 60.336 ms
10 202.97.60.34 (202.97.60.34) 54.871 ms 69.302 ms 64.353 ms
11 * * *
12 209.85.255.80 (209.85.255.80) 95.954 ms 79.844 ms 76.052 ms
    MPLS Label=385825 CoS=5 TTL=1 S=0
13 209.85.249.195 (209.85.249.195) 118.687 ms 120.905 ms 113.936 ms
14 72.14.236.126 (72.14.236.126) 115.843 ms 137.109 ms 186.491 ms
15 nrt04s01-in-f99.1e100.net (66.249.89.99) 168.024 ms 140.551 ms 161.127 ms
```

3、请使用终端，测试学校域名（jnu.edu.cn）在校内 DNS（192.168.10.8）的解析结果。

请填写相应命令：_____nslookup 192.168.10.8_____

4、请使用终端，测试本机到“哔哩哔哩”网站（www.bilibili.com）的时延。

请填写相应命令：_____ping www.bilibili.com_____

三、Chrome 资源查找（共 1 小题）

1、请将 ipify 的 API 网址（api.ipify.org）复制到浏览器中打开，该网页会向你返回此时的“出口 IP 地址”。

（1）请通过 IP 属地查询网站（ipshudi.com）查询该出口 IP 地址所属的运营商。

出口 IP 地址为：_____ 59.41.129.160 _____

运营商为：_____ 电信 _____

（2）请在“开发者工具”中，找到访问 ipify 所耗费的时间。

截图：

2 requests | 213 B transferred | 13 B resources | Finish: 1.22 s | DOMContentLoaded: 929 ms | Load: 930 m

耗时为：_____ 1.22 _____

（3）请在“开发者工具”中，找到访问 ipify 时响应的“远程地址（Remote Address）”。

截图：

| 名称 | × | 标头 | 预览 | 响应 | 启动器 | 时间 |
|---------------|---|---------------------------------|----|----|-----|----|
| api.ipify.org | | ▼ 常规 | | | | |
| 请求网址: | | https://api.ipify.org/ | | | | |
| 请求方法: | | GET | | | | |
| 状态代码: | | ● 200 OK | | | | |
| 远程地址: | | 104.26.12.205:443 | | | | |
| 推荐来源网址政策: | | strict-origin-when-cross-origin | | | | |
| | | ▼ 响应标头 | | | | |

远程地址为：_____ 104.26.12.205:443 _____