



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

```
无线局域网适配器 WLAN:

    连接特定的 DNS 后缀 . . . . . : 
    描述. . . . . : Intel(R) Wi-Fi 6E AX211 160MHz
    物理地址. . . . . : 08-9D-F4-FD-32-7F
    DHCP 已启用 . . . . . : 是
    自动配置已启用. . . . . : 是
    IPv6 地址 . . . . . : 2001:da8:2017:4450:de2:44ec:af2a:ce74(首选)
    临时 IPv6 地址. . . . . : 2001:da8:2017:4450:c523:434f:a596:91e5(首选)
    本地链接 IPv6 地址. . . . . : fe80::e16f:54cb:b715:9933%18(首选)
    IPv4 地址 . . . . . : 10.45.174.51(首选)
    子网掩码 . . . . . : 255.255.0.0
    获得租约的时间 . . . . . : 2024年4月27日 9:22:09
    租约过期的时间 . . . . . : 2024年4月27日 10:03:36
    默认网关. . . . . : fe80::1614:4bff:fe7d:4ab5%18
    . . . . . : 10.45.0.1
    DHCP 服务器 . . . . . : 192.168.30.164
    DHCPv6 IAID . . . . . : 168336884
    DHCPv6 客户端 DUID . . . . . : 00-01-00-01-2C-3F-CB-7A-00-0E-C6-8F-39-D4
    DNS 服务器 . . . . . : 192.168.11.8
    . . . . . : 192.168.10.8
    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: 10.45.174.51

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

```
正在 Ping china.bing123.com [202.89.233.100] 具有 32 字节的数据 :  
来自 202.89.233.100 的回复: 字节=32 时间=198ms TTL=104  
来自 202.89.233.100 的回复: 字节=32 时间=207ms TTL=104  
来自 202.89.233.100 的回复: 字节=32 时间=214ms TTL=104  
来自 202.89.233.100 的回复: 字节=32 时间=224ms TTL=104  
  
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 = 198ms, 最长 = 224ms, 平均 = 210ms
```

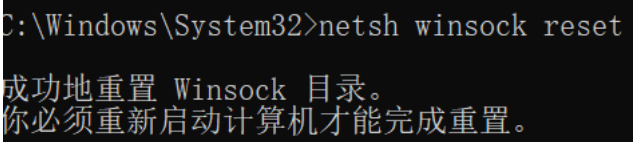
（2）请根据截图，补充以下信息

解析到“必应”网站的 IP 地址为: 202.89.233.100

平均时延为: 210ms

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:\Windows\System32>netsh winsock reset  
成功地重置 Winsock 目录。  
你必须重新启动计算机才能完成重置。
```

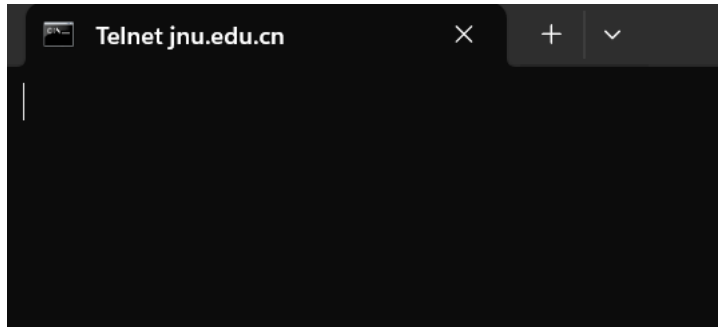
(2) 请根据截图，补充以下信息

是否已成功重置：是

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\18259>telnet jnu.edu.cn 80|
```



（2）请根据截图，补充以下信息

是否能成功连通：否（直接全变黑了）

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 jnu.edu.cn

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）

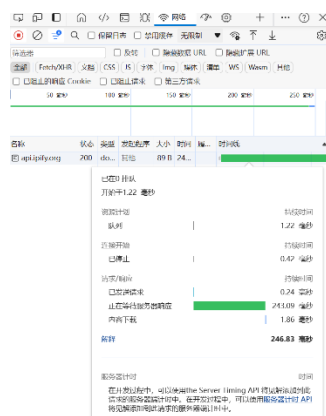
1、请将 ipify 的 API 网址（api.ipify.org）复制到浏览器中打开，该网页会向你返回此时的“出口 IP 地址”。

（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：119.131.208.93

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：

耗时为：246.83ms

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

```

C:\Users\18259>nslookup api.ipify.org
服务器:  cachea.nic.jnu.edu.cn
Address:  192.168.10.8

非权威应答:
名称:    api.ipify.org
Addresses: 104.26.12.205
          104.26.13.205
          172.67.74.152
  
```

截图：

远程地址为：104.26.12.205