

## 比特就业课C++方向笔试强训48天day42

### 一. 单选

1. 下面是一个http请求 : <br />

```
GET /baidu/blog/item/6605d1b4eb6433738ad4b26d.html HTTP/1.1 <br />
Host: hi.baidu.com <br />
User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 5.1; zh-CN; rv:1.8.0.6) Gecko/20060728
Firefox/1.5.0.6 <br />
```

Accept:

```
text/xml,application/xml,application/xhtml+xml+xml;text/html;q=0.9;text/plain;q=0.8,image/png,*/*;q=0
.5<br />
```

Accept-Language: zh-cn,zh;q=0.5 <br />

Accept-Encoding: gzip,deflate <br />

Accept-Charset: gb2312,utf-8;q=0.7,\*;q=0.7<br />

Keep-Alive: 300 <br />

Connection: keep-alive <br />

Referer: http://hi.baidu.com/baidu <br />

Cookie: BAIDUID=AFB70E986AC48B336ABAB7505CDD1C76; <br />

下面关于 Host、User-Agent、Accept-Charset、Connection、Referer、Cookie描述错误的是( )

- A Host : HTTP服务器的IP地址或者域名
- B User-Agent : 告诉HTTP服务器，客户端使用的操作系统和浏览器的名称和版本.
- C Accept-Charset : 浏览器申明自己接收的字符集，这就是本文前面介绍的各种字符集和字符编码，如gb2312 , utf-8
- D Cookie : 它记录了服务器的相关的一些信息
- E Referer : 提供了Request的上下文信息的服务器，告诉服务器我是从哪个链接过来的

正确答案 : D

2. 常见的http错误描述原因错误的是( )

- A 404-Not found ( 没有找到 )
- B 302-临时重定向
- C 500-内部服务器错误
- D 403- IP address rejected

正确答案 : D

3. Linux 中，要使用 tcpdump 监听网卡 eth0 , 对方主机 IP 为 10.1.1.180 , TCP 端口为 80 , 则正确的命令为( )

- A tcpdump -h eth0 -nn 'tcp and host 10.1.1.180:80'
- B tcpdump -i eth0 -nn 'tcp and host 10.1.1.180:80'
- C tcpdump -h eth0 -nn 'tcp and port 80 and host 10.1.1.180'

- D tcpdump -i eth0 -nn 'tcp and port 80 and host 10.1.1.180'

正确答案：D

4. 网络地址172.16.22.38/28 请写出此地址的子网ID以及广播地址，此地址所处子网可用主机数（）

- A 172.16.22.32 172.16.22.255 12
- B 172.16.22.32 172.16.22.47 16
- C 172.16.22.32 172.16.22.255 15
- D 172.16.22.32 172.16.22.47 14

正确答案：D

5. tcp三次握手的过程，accept发生在三次握手哪个阶段（）

- A 第一次握手
- B 第二次握手
- C 第三次握手
- D 三次握手后

正确答案：D

6. Linux中，一个端口能够接受tcp链接数量的理论上限是（）

- A 1024
- B 65535
- C 65535 \* 65535
- D 无上限

正确答案：D

7. TCP报文首部信息中与关闭连接有关的是（）

- A URG
- B ACK
- C SYN
- D FIN

正确答案：D

8. 10.1.0.1/17的广播地址是（）

- A 10.1.128.255

- B 10.1.63.255
- C 10.1.127.255
- D 10.1.126.255

正确答案 : C

9. 随着IP网络的发展，为了节省可分配的注册IP地址，有一些地址被拿出来用于私有IP地址，以下不属于私有IP地址范围的是( )

- A 10.6.207.84
- B 172.23.30.28
- C 172.32.50.80
- D 192.168.1.100

正确答案 : C

10. int listen(SOCKET s, int backlog);该函数中第二个参数的含义是？

- A 是否打开log信息
- B 是否打开后台log信息
- C 后台等待连接队列的最大限制值
- D 后台等待连接队列的最小限制值
- E 无意义

正确答案 : C

## 二. 编程

1. **ACM编程题** 标题：解读密码 | 时间限制：1秒 | 内存限制：32768K

nowcoder要和朋友交流一些敏感的信息，例如他的电话号码等。因此他要对这些敏感信息进行混淆，比如在数字中间掺入一些额外的符号，让它看起来像一堆乱码。

现在请你帮忙开发一款程序，解析从nowcoder那儿接收到的信息，读取出中间有用的信息。

输入描述：

输入有多行。

每一行有一段经过加密的信息（其中可能包含空格），并且原始信息长度不确定。

输出描述：

输出每段信息中数字信息。

示例1:

输入

\$Ts!47&\*s456 a23\* +B9k

输出

47456239

正确答案：

2. ACM编程题 标题：走迷宫 | 时间限制：1秒 | 内存限制：32768K

NowCoder最喜欢游乐场的迷宫游戏，他和小伙伴们比赛谁先走出迷宫。

现在把迷宫的地图给你，你能帮他算出最快走出迷宫需要多少步吗？

输入描述：

输入包含多组数据。

每组数据包含一个 $10 \times 10$ ，由“#”和“.”组成的迷宫。其中“#”代表墙；“.”代表通路。

入口在第一行第二列；出口在最后一行第九列。

从任意一个“.”点都能一步走到上下左右四个方向的“.”点。

输出描述：

对应每组数据，输出从入口到出口最短需要几步。

示例1:

输入

```
# ##### #
```

```
#.....#
```

```
#.....#
```

```
#.....#
```

```
#.....#
```

```
#.....#
```

```
#.....#
```

```
#.....#
```

```
#.....#
```

```
#.....#
```

```
#####.#
```

```
# ##### #
```

```
#.....#
```

```
#####.#
```

```
#.....#
```

```
# ##### #
```

```
#.....#
```

```
#####.#
```

```
#.....#
```

```
# ##### #
```

```
#####.#
```

输出

16

30

正确答案：