

比特就业课C++方向笔试强训48天day41

一. 单选

1. 对于IP地址130.63.160.2，MASK为255.255.255.0，子网号为（ ）

- ☒ A 160.2
- ☐ B 160
- ☐ C 63.160
- ☐ D 130.63.160

正确答案：B

2. 将网络物理地址转换为IP地址的协议是（ ）

- ☐ A IP
- ☐ B ICMP
- ☐ C ARP
- ☒ D RARP

正确答案：D

3. 有关cookie和session的描述，下面错误的是（ ）

- ☐ A cookie数据存放在客户的浏览器上，session数据放在服务器上
- ☐ B session是针对每一个用户的，变量的值保存在服务器上，用一个sessionID来区分是哪个用户session变量
- ☐ C 保存这个session id的方式可以采用cookie
- ☒ D 只要关闭浏览器，session就消失了

正确答案：D

4. 关于TIME_WAIT状态的描述，下面说法错误的是（ ）

- ☐ A TIME_WAIT出现在被动关闭一方，CLOSE_WAIT出现在主动关闭一方
- ☐ B 从TIME_WAIT状态到CLOSED状态，有一个超时设置，这个超时设置是 2*MSL
- ☐ C TIME_WAIT确保有足够的时间让对端收到了ACK，如果被动关闭的那方没有收到Ack，就会触发被动端重发Fin，一来一去正好2个MSL
- ☒ D 有足够的时间让这个连接不会跟后面的连接混在一起

正确答案：A

5. TCP连接释放过程，叙述不正确的是（ ）

- A 通过设置FIN为来表示释放连接
- B 当一方释放连接后另一方即不能继续发送数据
- C 只有双方均释放连接后，该连接才被释放
- D 释放连接采用四次挥手机制

正确答案：B

6. 下面有关TCP协议的描述，说法错误的是（ ）

- A TCP使用窗口机制进行流量控制
- B 由于TCP连接是全双工的，因此每个方向都必须单独进行关闭，需要四次握手
- C TCP连接建立需要三次握手
- D 被动关闭socket后，会进入到TIME_WAIT状态

正确答案：D

7. 查看TCP连接的命令是什么（ ）

- A tcpdump
- B top
- C netstat
- D ifconfig

正确答案：C

8. 某IP地址192.168.48.10，掩码为255.255.255.128，其所在的子网为（ ），广播地址为（ ），有效的主机IP地址范围是（ ）

- A 192.168.48.0/192.168.48.127/192.168.48.1 到 192.168.48.126
- B 192.168.48.0/192.168.48.255/192.168.48.1 到 192.168.48.255
- C 192.168.48.1/192.168.48.255/192.168.48.1 到 192.168.48.126
- D 192.168.48.1/192.168.48.127/192.168.48.1 到 192.168.48.255

正确答案：A

9. 172.16.100.5/255.255.255.252 的网络地址和主机号是多少（ ）

- A 172.16.100.4 1
- B 172.16.100.4 5
- C 172.16.100.5 1
- D 172.16.100.5 5

正确答案：A

10. 下面有关NAT的描述，说法错误的是（ ）

- A NAT是一种把内部私有网络地址（IP地址）翻译成合法网络IP地址的技术
- B NAT的实现方式有三种，即静态转换Static Nat、动态转换Dynamic Nat和端口多路复用OverLoad
- C NAT可以有效的缓解了IP地址不足的问题
- D 虚拟机里配置NAT模式，需要手工为虚拟系统配置IP地址、子网掩码，而且还要和宿主机处于同一网段

正确答案：D

二. 编程

1. **ACM编程题** 标题：五子棋 | 时间限制：1秒 | 内存限制：32768K

NowCoder最近爱上了五子棋，现在给你一个棋局，请你帮忙判断其中有没有五子连珠（超过五颗也算）。

输入描述：

输入有多组数据，每组数据为一张20x20的棋盘。

其中黑子用 “*” 表示，白子用 “+” 表示，空白位置用 “.” 表示。

输出描述：

如果棋盘上存在五子连珠（无论哪种颜色的棋子），输入 “Yes”，否则输出 “No”。

示例1:

输入

```
.....
.....
.....
.....
.....
.....*.....
.....*.....
.....*.....
....++++*.....
.....*.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....*
```

[illegible]

输出
Yes
No

正确答案：

2. ACM编程题 标题：Emacs计算器 | 时间限制：1秒 | 内存限制：32768K

Emacs号称神的编辑器，它自带了一个计算器。与其他计算器不同，它是基于后缀表达式的，即运算符在操作数的后面。例如 “2 3 +” 等价于中缀表达式的 “2 + 3”。

请你实现一个后缀表达式的计算器。

输入描述：

输入包含多组数据。

每组数据包括两行：第一行是一个正整数 n ($3 \leq n \leq 50$)；紧接着第二行包含 n 个由数值和运算符组成的列表。

“+ - * /” 分别为加减乘除四则运算，其中除法为整除，即 “5/3=1”。

输出描述：

对应每一组数据，输出它们的运算结果。

示例1:

输入

3

 $23 +$

5

$$22 + 3^*$$

5

 $2 \ 2 \ 3 \ + \ *$

输出

5

12

10

正确答案：